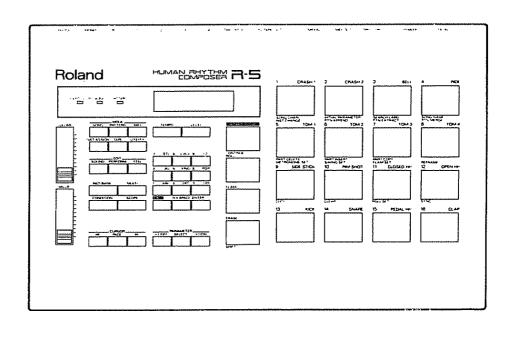
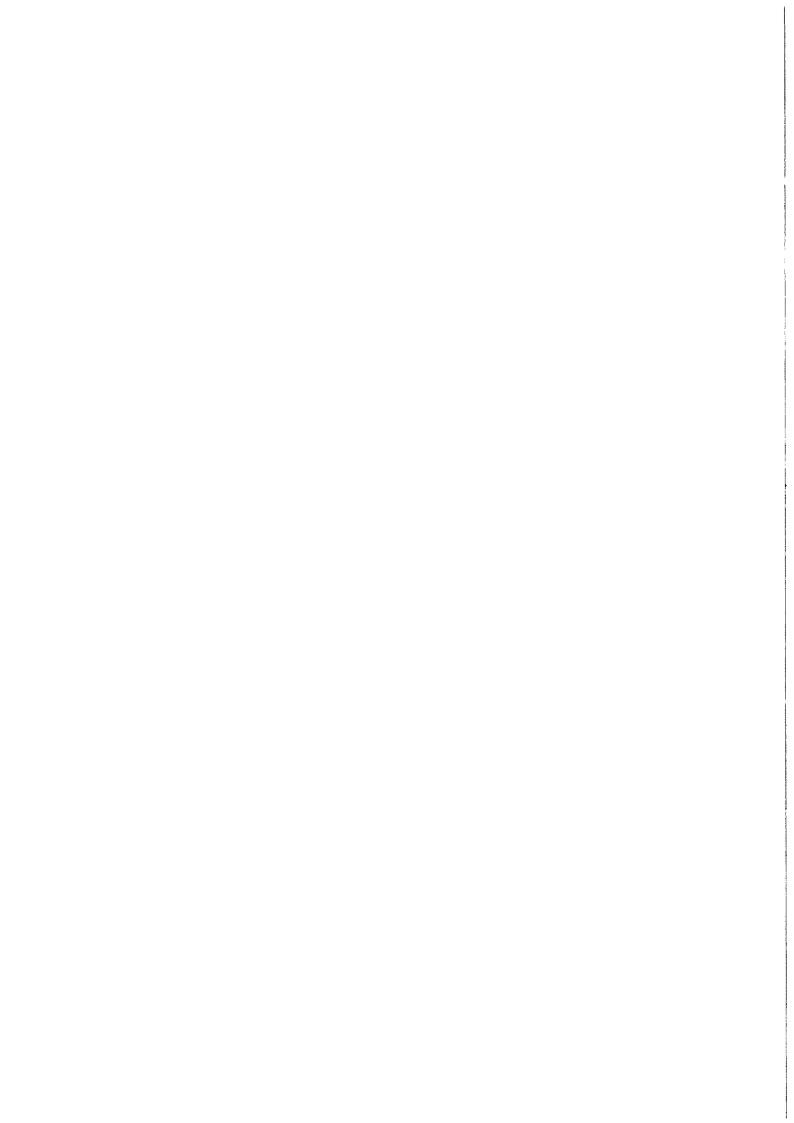
Roland

HUMAN RHYTHM COMPOSER



MODE D'EMPLOI







Mode d'emploi

Merci d'avoir acheté la boite à rythmes R-5 Roland.

La R-5 est une nouvelle boite à rythmes, innovatrice, comprenant de nombreuses fonctions qui rendent aisée la programmation de rythmiques extrêmement réalistes

Pour faire le meilleur usage de la R-5, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi

CLASSE B AVIS

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la classe B au niveau des émissions de bruits radioélectriques fixées dans le Réglement des signaux parasites par le ministère canadien des Communications.

Copyright © 1989 par ROLAND CORPORATION

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous aucune forme sans la permission écrite de ROLAND CORPORATION.

SOMMAIRE

Remarques importantes	Ecoute des patterns programmables	46
	2. Ecoute des patterns preset	47
A propos de ce manuel8	3. Edition de patterns rythmiques	48
Survol de la R-5	1. Edition d'un pattern rythmique	48
1. Human Feel(feeling humain) 9	a. Changement d'instrument	48
2. Caractéristiques	b, Liaison de patterns	49
2. Caracteristiques	c. Extraction de pattern	50
Description des faces11	d. Fusion de patterns	52
	e Recadrage	53
Avant de créer des rythmes	f. Copie de pattern	54
	g. Swing	56
1 Procédure de création de rythme	2. Edition des paramètres de séquence	58
2 Fonctionnement 17	a. Edition en temps réel	
1. Organisation des modes	b. Edition en pas à pas	61
2. Fonctionnements de base 19	Congo	
2. Fonctioniements de base	Songs	·
Patterns rythmiques	1. Contacting the second of Contact	64
	1 Création d'un morceau(Song)	
1. Création de patterns rythmiques	Ecriture basique d'un morceau Les données de morceau et leur fonctionneme	
1 Ecriture en temps réel	a Répétition	
a. Réglages initiaux27	b. Changement de Tempo	
b. Réglage de quantification28	c. Changement de niveau	
c. Enregistrement des instruments	d Label	
Ecriture de roulements31		
Ecriture de fla31	Programmation d'un label Recherche de label	
d. Effacement d'instruments déjà programmés 32	• Recherche de label	,,,,,,,, I*
e. Réglage du métronome	2 Reproduction d'un morceau	7 <u>.</u>
f. Réglage du roulement34	1. Ecoute d'un morceau	75
g. Réglage du fla34	a. Jeu continu	70
2 Ecriture en pas à pas36	b. Démarrage et arrêt à l'aide d'une pédale	
a. Concept de l'écriture en pas à pas36	2. Chaînage de morceaux	7
b. Réglages initiaux38	3. Recherche de label	78
c. Ecriture d'instrument39	4. Tempo initial et niveau initial	79
1) Ecriture fondamentale en pas à pas	•	
Ecriture de fla41	3. Edition de morceau	8
2) Ecriture en pas à pas avec l'écran d'écriture . 42	1. Effacement de Part	8
Fonction Scope43	2. Insertion de Part	
	3. Copie de Part	8
2. Reproduction de patterns	Copie de morceau	8

5. Nom de morceau8	5. Copie de Feel Patches	119
6. Effacement de morceau8.	Autres fonctions	
Réglage des instruments		
	I. Fonction condition	122
1. Assignation d'instrument	8 2. Utilitaires	123
Assignation multiple9		123
	2. All Pattern Clear	124
2 Edition de sons	D. 114 didibio itiotitoti an one one or	124
1 Paramètres affectant le son9		
2. Paramètres de son9	4 3. Initialisation et effacement	12.5
a. Comment les paramètres fonctionnent9	1. Initialisation des paramètres de son	125
b. Edition 9	 2. Effacement des paramètres de performance. 	126
3. Instruments copiés10	0 3. Initialisation de l'assignation d'instrument	127
4. Paramètres de performance10	2 4 Effacement des Feel Patches	128
a. Comment les paramètres fonctionnent10		128
b. Edition10	6. Initialisation des numéros de note	129
c. Alignement10	7. Initialisation de la R-5	129
3. Réglage du niveau d'instrument	6 4. Interface bande	130
	1. Sauvegarde	
Feel Patches	2. Vérification	132
•	3. Chargement	133
1. Feel Patches		
	5. Reproduction synchronisée	134
2 Comment les paramètres fonctionnent 11	1. 106.0600 00 11.000	134
1. Paramètres de patch11	2.031.011.0	135
a. Choix de Groove11	5. Sylicino Dando	136
b. Choix d'instrument11		
2. Paramètres de Feel11	1 MIDI	
a. Commutateurs Groove/Facteur aléatoire11		
b. Groove	1 1. A propos du MIDI	140
c. Facteur aléatoire		141
d. Commutateurs d'instrument11		
	1. Canal de réception	
3. Réglage des paramètres		
1. Réglage des patches11		
2. Réglage de Groove11		144
3. Réglage du Facteur aléatoire11	2 D () J - l	116
4. Assignation de Feel Patches	8 5 Regiages ae la section performance	

4	Commutateurs de fonction
5.	Transfert de données par messages exclusifs151
	1. Transmission(Bulk Dump)
	Transfert des paramètres de son152
	2. Réception
P	our tirer le meilleur parti de la R-5
_	
1.	Connexion avec un appareil MIDI externe
	La R-5 devient un module de sons MIDI
	Utilisation d'un module de sons MIDI externe
	pour accompagner la R-5157
	Utilisation d'un séquenceur pour stocker les données
	de jeu de la R-5
2	Création de patterns rythmiques
	Utilisation de la charleston ouverte pour la
	programmation
	Utilisation du roulement pour programmer
	la charleston
	Programmation d'accents
	Création d'un nouveau pattern rythmique
	à l'aide des fonctions d'édition162
	Jouer des accords avec un instrument164
3	Création de morceaux
	Fade-in et Fade-out
4	Ajout d'effets
	Utiliser REST pour couper des sons
	Obtenir une reverb stéréo pour la caisse claire 167
	Effets avec la cymbale crash
5.	Feel Patches
	Changer aléatoirement la zone de frappe
	de la cymbale ride
	Créer un Feel Patch pour une charleston
	à la double croche

Référence

1. Messages d'erreur	
2. Mauvais fonctionnement	173
3 Tableau vierge	179
4. Liste des instruments	185
5. Patterns preset	188
6. Banques de pads:réglages par défaut	189
7. Paramètres de son réglages par défaut	191
8. Numéros de note réglages par défaut	194
Messages exclusifs Roland	195
Equipement MIDI	199
Tableau d'équipement MIDI	206
Spécifications	208
Index des termes utilisés	210

REMARQUES IMPORTANTES

Quand vous employez un adapteur secteur, assurez-vous de n'utiliser qu'un modèle fourni par le fabricant. L'usage de tout autre adaptateur pourrait créer des dommages ou un mauvais fonctionnement.

Concernant l'alimentation

- Chaque fois que vous faites des connexions avec d'autres appareils, commencez toujours par éteindre tout votre équipement. Cela évitera des mauvais fonctionnements et des dommages causés aux haut-parleurs.
- N'alimentez pas cet appareil par la même prise que celle utilisée pour des unités génératrices de distorsion (telles des moteurs, des variateurs de lumière). Assurez-vous d'utiliser une prise séparée.
- Avant d'utiliser l'adaptateur secteur, vérifiez toujours que le voltage de celui-ci correspond au voltage du secteur.
- Ne surchargez pas l'alimentation avec des objets lourds, ou vous risqueriez d'endommager le cordon d'alimentation.
- Chaque fois que vous débranchez l'adaptateur secteur de la prise, prenez-le toujours par son extrémité, afin d'éviter des dommages internes causés au cordon et la possibilité de court-circuit.
- Si l'unité n'est pas utilisée durant une longue période, débranchez-la.

Concernant l'emplacement

- Afin d'éviter tout dommage, évitez d'utiliser ou de stocker l'unité dans les emplacements suivants:
 - O Emplacements sujets à d'extrêmes variations de température (au soleil, près d'appareils de chauffage, audessus d'équipements générant de la chaleur, etc.)
 - O Emplacements situés près de l'eau ou de moisissures (bain, buanderie, sol humide, etc.). C'est-à-dire des emplacements sujets à une haute humidité.
 - O Environnements poussiéreux
 - O Emplacements sujets à de hauts niveaux de vibration
- Si l'unité doit fonctionner près de récepteurs de télévision, ou de radios, les images de télévision peuvent manifester des signes d'interférences et des parasites peuvent être entendus sur les radios. Dans de tels cas, éloignez l'unité de tels appareils

Maintenance

- Pour les nettoyages de tous les jours, essuyez l'appareil avec un chiffon sec et doux, ou avec un qui a été légèrement humidifié. Pour ôter des taches rebelles, utilisez un détergent neutre et léger. Après cela, n'oubliez pas d'essuyez soigneusement avec un chiffon doux.
- N'appliquez jamais d'essence, de solvants, d'alcool ou tout autre agent similaire pour éviter le risque de décoloration et de déformation.

Autres précautions

- Ne frappez pas les pads avec un instrument dur, tel une baguette.
- Protégez l'unité des chocs
- Evitez l'intrusion de tout objet étranger (pièces, fils, etc.), ou liquides (eau, boissons, etc.) dans l'unité
- Ne heurtez jamais l'afficheur et ne lui appliquez aucune pression.
- Chaque fois que vous notez un fonctionnement anormal, ou laissant suspecter que l'unité est endommagée, cessez de l'utiliser, contactez le magasin où vous l'avez achetée, ou le service de réparation Roland le plus proche.

Concernant la sauvegarde de mémoire

- A l'intérieur de l'unité se trouve une pile dont le rôle est de maintenir le contenu de la mémoire lorsque l'alimentation est coupée. La durée normale de cette pile est de 5 ans ou plus, mais il est fortement recommandé de la changer tous les 5 ans. Lorsqu'il est temps de changer cette pile, contactez un service de maintenance Roland.
- * Le premier changement de pile peut être nécessaire avant que 5 années ne se soient écoulées.
- Soyez conscient que le contenu de la mémoire peut parfois être perdu; lorsque vous envoyez votre appareil pour réparation, ou quand un mauvais fonctionnement s'est produit. Des données importantes doivent être sauvegardées sur bande ou écrites sur papier. Durant les réparations, malgré le soin qui est apporté pour éviter la perte de données, dans certains cas comme quand par exemple un circuit en relation directe avec la mémoire est hors service, il n'est malheureusement pas possible de recouvrer les données.

A propos de ce manuel

Ce manuel explique l'utilisation de chaque fonction disponible dans la R-5 Durant la procédure de création réelle de rythmes avec la R-5, vous aurez à travailler avec une combinaison de plusieurs de ces fonctions.

Pour ceux qui utilisent une boîte à rythmes pour la première fois, commencez par lire le guide séparé. Après un premier tour d'horizon des méthodes de fonctionnement, vous serez alors prêt à faire un meilleur usage de ce manuel.

Ensuite, référez-vous au chapitre «Tirer le meilleur parti de la R-5», qui donne des explications concernant les applications réelles qui combinent plusieurs fonctions et qui sont décrites en pratique avec plusieurs exemples.

- * L'explication de certaines procédures peut être abrégée par moment, aussi avant de commencer à faire fonctionner l'appareil, lisez d'abord «Fonctionnement de base», page 19.
- Dans ce manuel, les boutons sont indiqués avec le nom qui apparaît juste audessus d'eux.

Par exemple: SONG signific touche Song.

Survol de la R-5

1. Human Feel (Feeling humain)

La plupart des gens, en écoutant des parties rythmiques générées par des séquenceurs ou des boîtes à rythmes traditionnelles, ressentent une impression de monotonie et de mécanique.

La boîte à rythmes R-5 a été étudiée spécifiquement pour éviter ce problème et rendre accessible un niveau d'expression plus proche de celui d'un vrai batteur.

Ce qui donne des rythmes monotones et mécaniques

Il y a deux facteurs, ci-dessous, qui sont, à l'évidence, en cause quand une partie rythmique sèmble sans inspiration et manquant de naturel.

- Un batteur, de façon à mettre en avant certains temps ou à créer des accents, modifiera consciemment la force de certaines frappes ou leur position. C'est pour cette raison que, même lors de la reproduction d'une même partition, le rendu diffèrera selon le batteur.
- Lorsqu'un batteur joue, la mise en place, la force et la position de ses coups peuvent varier involontairement. Pour cette raison, des changements délicats du timbre peuvent apparaître, qui éloignent tout impression de monotonie.

Dans une interprétation réelle, ces facteurs se combinent pour produire une expression humaine, naturelle.

Les fonctions de la R-5

La R-5 a pris en compte les facteurs ci-dessus et est équipée des caractéristiques suivantes qui rendent possible une interprétation plus humaine (Human Feel).

Changement naturel de timbre en fonction de la force ou de la position des coups. Avec des instruments tels que la caisse claire, la grosse caisse ou un tom, vous pouvez obtenir des variations naturelles du son en fonction de la force avec laquelle vous frappez les pads. Avec la charleston ou la cymbale ride, en changeant un paramètre (Nuance), vous pouvez également obtenir des changements de tonalité correspondant aux changements obtenus selon la zone de frappe. En ayant un contrôle du timbre similaire à celui d'instruments acoustiques grâce à de tels réglages, vous créez des rythmes plus naturels, plus humains.

Richesse des paramètres d'édition de timbre

Chaque instrument (sonorité rythmique) peut être modifié pour correspondre à une interprétation ou un morceau particulier grâce au réglage des paramètres de Pitch (hauteur), Decay (décroissance), Nuance (zone de frappe) et Pan (panoramique). Ces paramètres peuvent être modifiés pour chacune des notes d'un pattern rythmique.

@ Fonction Feel

L'information sur la façon dont un timbre doit changé peut être stockée comme un "Feel Patch" séparé du pattern rythmique lui-même.

Dans les Feel Patches sont inclus le «Groove», qui comporte les paramètres pour obtenir des changements cycliques de la force et de la zone de frappe, ainsi que le facteur aléatoire (Random Factor) qui est un paramètre qui entraîne des changements légers et aléatoires du timbre.

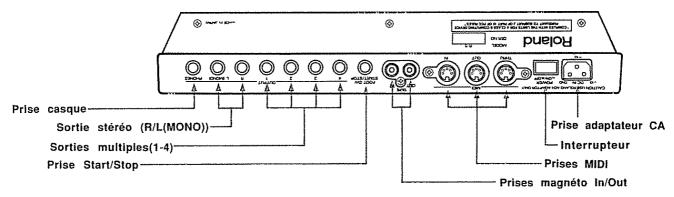
En assignant simplement un Feel Patch à un pattern rythmique, l'interprétation est alors accentuée de façon plus humaine. Même en utilisant le même pattern rythmique, vous pouvez obtenir des différences notables du niveau d'intérêt dues aux différents réglages de Feel Patch.

2. Caractéristiques

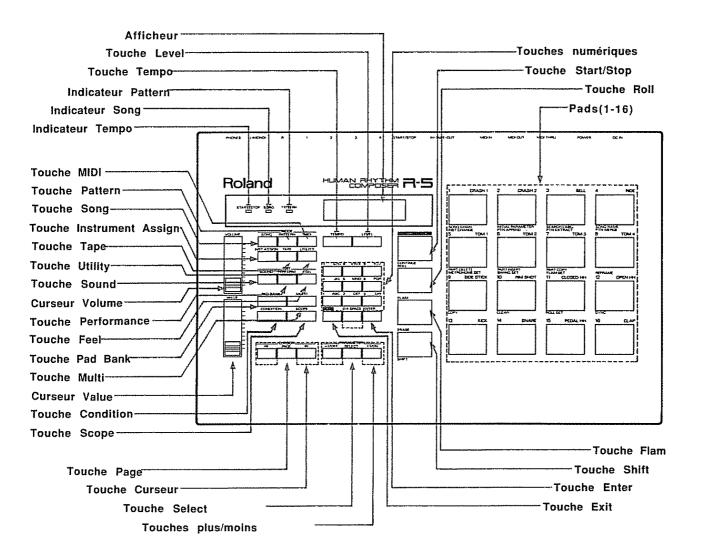
- Contient 68 instruments différents (sonorités rythmiques); tous ces sons de haute qualité sont échantillonnés à 44,1 kHz avec une plage dynamique de 16 bits. Plus encore, comme chaque pad est sensible à la dynamique, vous pouvez obtenir des variations naturelles du volume ou du timbre en fonction de la force de frappe.
- Pour les instruments de base, les réglages peuvent être faits pour la Nuance, qui détermine la force de frappe (dans la famille des fûts), ou la zone de frappe (dans la famille des cymbales) en plus des réglages faits pour Pitch/Decay/Pan. Les réglages de Nuance vous permettent d'être plus précis dans la création de sons.
- Une fonction de copie d'instrument vous permet d'enregistrer jusqu'à 26 instruments dont le timbre a été modifié, en plus des 68 instruments disponibles.
- L'appareil est capable de stocker jusqu'à 100 patterns programmables différents et 6 morceaux en plus des 32 patterns preset (pré-réglés).
- Jusqu'à 8 Feel Patches peuvent être stockés pour obtenir des changements périodiques de dynamique (Velocity), Pitch, Decay et Nuance, et peuvent inclure des réglages pour des changements aléatoires. Par l'application de ces patches aux patterns ryhtmiques, les interprétations sembleront bien plus réalistes.
- Une large gamme de fonctions d'édition de patterns rythmiques est disponible:
- En utilisant l'extraction, vous pouvez extraire et déplacer des données ne concernant qu'un instrument particulier.
- Le changement d'instrument vous permet de remplacer tout instrument déjà programmé dans un pattern rythmique par un autre instrument.
- La fonction de fusion (Merge) vous permet de mélanger deux patterns rythmiques.
- Et avec la jonction de patterns (Pattern Append), un pattern rythmique peut être enchaîné à un autre.

Description des faces

Face arrière



Face avant



Avant de créer des rythmes

1	Procédure de création de rythme	P.14	
2	Fonctionnement	P.17	

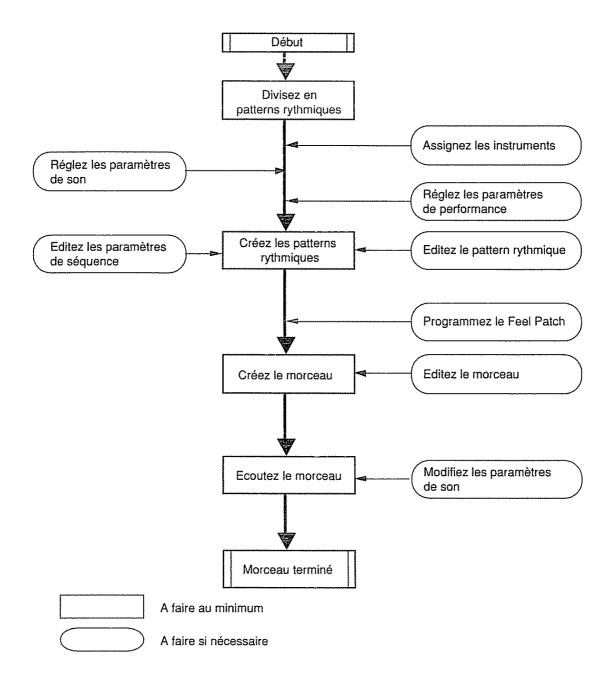
1. Procédure de création de rythme

Dans la R-5, la partie rythmique pour un morceau est composée de plusieurs patterns rythmiques créés individuellement.

Ainsi, chaque pattern est d'abord créé (Pattern Write ou écriture de pattern), puis les différents patterns sont combinés dans l'ordre dans lequel ils doivent être joués pour former un morceau (Song Write ou écriture de morceau).

En écriture, que ce soit de pattern ou de morceau, il existe une foule de fonctions d'édition disponibles, améliorant grandement l'efficacité de la procédure.

Le processus de création d'un rythme est le suivant:



Division en patterns rythmiques

Vous avez à diviser les parties rythmiques du morceau en un certain nombre de patterns rythmiques correspondant à la structure du morceau. Ordinairement, un pattern rythmique consiste en une à deux mesures, mais quand plusieurs mesures forment une phrase particulière, elles peuvent être toutes incluses dans un seul pattern rythmique.

(ISF P.88)

Assignation d'instruments Les instruments utilisés dans les patterns rythmiques doivent être assignés aux pads. Dans les réglages d'usine, certains instruments ne sont pas encore assignés à un pad. Si vous désirez utiliser ces instruments, vous aurez à utiliser l'assignation d'instrument pour les affecter à un pad. En plus, selon les patterns sur lesquels on travaille, vous pouvez désirer ré-arranger les instruments d'une certaine façon à l'intérieur de chaque banque de pads.

Réglage des paramètres de son (FP P.94)

Avant d'écrire les notes pour un pattern rythmique, vous pouvez déterminer le timbre des instruments qui est un facteur de base affectant le rythme à créer.

Création du pattern rythmique (FP P.26)

Le pattern rythmique peut être créé soit en frappant les pads en mesure avec le métronome (écriture en temps réel), soit en spécifiant, une note à la fois, l'emplacement auquel chaque instrument se place (écriture en pas à pas).

Réglage des paramètres de performance (喀 P.102)

Si vous désirez utiliser différents timbres pour le même instrument selon le pattern rythmique, les paramètres de performance peuvent être modifiés avant de passer en écriture de pattern.

Edition d'un pattern rythmique (FF P.48)

Avec les différentes fonctions d'édition, vous pouvez prendre un pattern rythmique de base et créer de nombreuses variations. Cela est très pratique lorsque l'on veut programmer plusieurs patterns de natures similaires.

Edition des paramètres de séquence (FF P.58)

L'édition de timbre peut être effectuée note par note pour le contenu d'un pattern rythmique existant. En accomplissant des changements dans les réglages de timbre pour une note seule, vous pouvez créer une interprétation plus réaliste, plus humaine

Réglage du Feel Patch (FF P.108)

En assignant un Feel Patch à un pattern, vous pouvez obtenir une interprétation ayant une expressivité plus humaine. Si vous désirez appliquer les mêmes caractéristiques d'expression à plusieurs patterns rythmiques, il est plus efficace d'utiliser un Feel Patch, plutôt que d'éditer les paramètres de séquence.

Création d'un morceau (FSF P.66)

Tous les rythmes constituant le morceau sont combinés en les enchaînant dans l'ordre dans lequel ils doivent être joués.

Edition d'un morceau (FF P.80)

Une gamme complète de fonctions d'édition telles que la copie, l'effacement de portions de morceau peut être utilisée pour remanier efficacement un morceau jusqu'à satisfaction.

Reproduction d'un morceau (™ P.75)

Une fois créé, le morceau est prêt à être joué. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, vous pouvez retourner à l'étape d'écriture de morceau et faire tous les changements nécessaires.

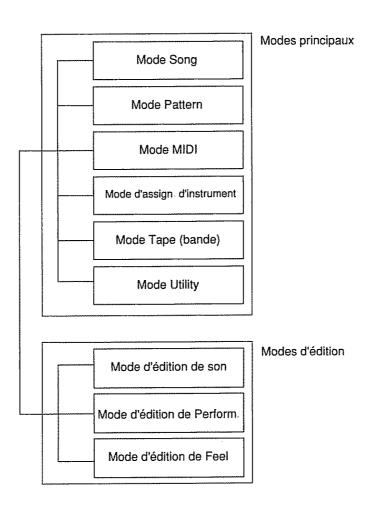
Révision des paramètres de son

Les paramètres de son peuvent être édités quand, après qu'un morceau ait été terminé, vous désirez changer le timbre d'un instrument particulier pour toutes les notes qu'il joue (dans tous les patterns rythmiques).

2. Fonctionnement

1. Organisation des modes

La R-5 est dotée d'une gamme complète de fonctions. Pour éditer le timbre des instruments (sonorités rythmiques) et pour créer et éditer les patterns rythmiques ou les morceaux. Ces fonctions sont organisées en 6 modes principaux (condition normale) et en 3 modes d'édition.



Un des modes principaux est toujours sélectionné chaque fois que la R-5 est en fonction. Les modes d'édition sont temporaires et sont appelés si nécessaire depuis un mode principal.

[Modes principaux]

Mode Song

Permet la reproduction/création/édition de morceau (song)

Mode Pattern

Permet la reproduction/création/édition de pattern.

Mode MIDI

Accepte les réglages pour les paramètres relatifs au MIDI quand on utilise un module de sons MIDI externe ou quand on utilise la R-5 comme module de sons MIDI.

● Mode Instrument Assign (assignation d'instrument)

Accepte les réglages déterminant quel instrument est assigné à chaque pad.

Mode Tape (bande)

Permet le transfert des données créées dans la R-5 sur une bande d'enregistrement audio.

Mode Utility

Permet l'effacement de toutes les données de jeu de patterns rythmiques ou de morceaux et la vérification de la quantité de mémoire libre restant pour stocker des données de jeu.

[Modes d'édition]

Mode Sound Edit (Edition de son)

Accepte les réglages affectant la façon dont chaque instrument sonnera. Les paramètres réglés ici sont Pitch (hauteur), Decay (décroissance), Nuance (timbre), Output Assign (sortie), Assign Type (type de reproduction) et Sensitivity Curve (courbe de sensibilité).

Mode Edit Performance (Edition des paramètres de pad)

Accepte les réglages déterminant comment les instruments sonneront selon leur affectation à un pad spécifique. Les paramètres réglés ici sont Pitch, Decay, Nuance et Pan.

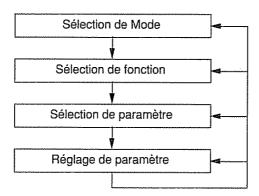
Mode Feel Edit (Edition de Feel)

Accepte les réglages pour les Feel Patches.

2. Fonctionnements de base

Dans de nombreux cas, lorsque vous effectuerez des réglages dans la R-5, les fonctionnements de base expliqués ci-dessous peuvent être suffisants pour vous permettre d'être satisfait. Autrement, pour chaque fonction particulière, la procédure de fonctionnement est indiquée, si nécessaire.

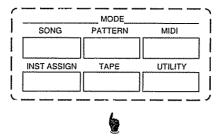
Toutefois, cela pourra vous aider, même par la suite, si vous lisez et comprenez bien les méthodes générales de fonctionnement qui suivent.



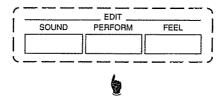
① Sélection de mode

Pressez le bouton correspondant au mode procurant la fonction que vous désirez utiliser.

Modes principaux



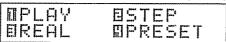
Modes d'édition



* Pour retourner à l'affichage original, pressez, soit le même bouton à nouveau, soit le bouton correspondant au mode principal que vous désirez.

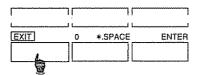
Une fois qu'un mode a été sélectionné, une page de Menu, telle ci-dessous, apparaîtra

(L'écran de Menu du mode pattern)



2 Fonctionnement

* Si la page de menu n'apparaît pas, pressez **EXIT** . Lorsque vous êtes en mode principal, une seconde pression sur le même bouton vous donnera l'écran de menu.



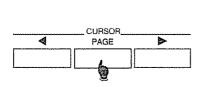
2 Sélection de fonction

Une fois le mode choisi, vous pouvez alors sélectionner la fonction désirée.

■ La page de menu affiche les noms des fonctions qui peuvent être sélectionnées dans ce mode particulier.

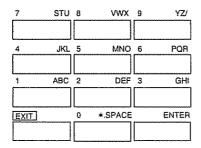
Dans les modes ayant plusieurs fonctions, le menu possède plus d'une page, ce qui est indiqué par « → » qui apparaît dans le coin droit de l'écran. Dans ce cas, pressez

PAGE pour changer d'écran.



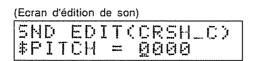


● Identifiez le numéro situé à gauche de la fonction désirée, puis sélectionnez-le à l'aide des touches numériques pour passer à l'affichage acceptant les réglages pour cette fonction.



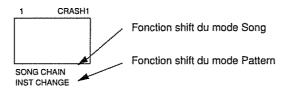
* Dans les modes ayant plus d'une page de menu, vous pouvez spécifier le numéro de la fonction, même si la page concernée n'est pas actuellement affichée.

Une fois qu'une fonction a été choisie, vous obtenez l'écran acceptant les réglages pour cette fonction.



- Pour la sélection d'autres fonctions, pressez d'abord **EXIT** pour retourner à l'affichage de menu, puis sélectionnez la fonction.
- ♣ En modes Pattern et Song, il y a certaines fonctions (les fonctions Shift) qui ne sont pas affichées dans l'écran de menu. Pour sélectionner les fonctions Shift, la reproduction doit être stoppée. Ensuite, SHIFT est maintenu enfoncé pendant que l'on presse le pad concerné.

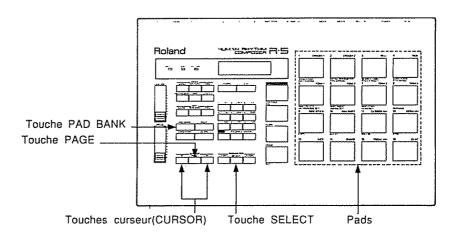
Les noms de toutes les fonctions Shift sont imprimés sous les pads.



* Pressez EXIT pour retourner à l'écran précédent.

③ Sélection de paramètre

Toute fonction particulière consiste en un nombre de paramètres. Le paramètre dont vous désirez changer les réglages peut être choisi par les touches comme ci-dessous:



PAGE

Dans les fonctions ayant de nombreux paramètres, les écrans ont plus d'une page, ce qui est indiqué par «→» qui apparaît dans le coin droit de l'afficheur. Dans ce cas, pressez

PAGE pour passer à l'écran contenant les paramètres nécessaires.



(Touches curseurs)

Dans les écrans où plusieurs paramètres sont affichés, vous avez besoin de déplacer le curseur (la ligne basse, «_») jusqu'à ce qu'il apparaisse sous la valeur du paramètre que vous désirez changer.

SELECT

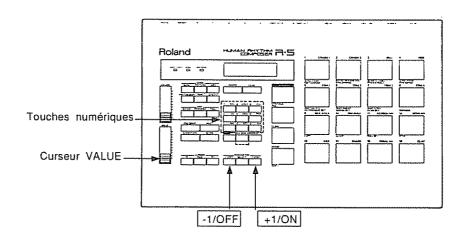
Quand un « \$ » apparaît à la gauche du paramètre, chaque pression de SELECT entraînera un changement du paramètre.

PAD BANK/Pad

Sert à choisir des instruments spécifiques, ou à créet des patterns tythiniques.

* Dans les écrans où vous pouvez utiliser les pads pour sélectionner les instruments, maintenez enfoncé SHIFT et pressez +1/ON (ou -1/OFF) pour sélectionner l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur). Pour entendre l'instrument choisi, maintenez enfoncé SHIFT et pressez SELECT. Avec cette procédure, vous pouvez également choisir des instruments non assignés à aucun des pads.

④ Réglage des paramètres Les valeurs pour les paramètres peuvent être changées à l'aide des touches et curseurs comme indiqué ci-dessous.



-1/OFF , +1/ON

Utilisés pour les changements précis de valeur.

Pressez +1/ON pour augmenter la valeur et -1/OFF pour la diminuer. Si vous maintenez enfoncé +1/ON (ou -1/OFF), tout en pressant -1/OFF (ou +1/ON), vous pouvez obtenir une augmentation (ou diminution) plus rapide de la valeur réglée.

Curseur VALUE

Utilisé pour faire des changements plus importants de la valeur

Touches numériques

Utilisées pour entrer directement une valeur numérique

Chaque fois que vous changez une valeur à 2 ou 3 chiffres pour une à seulement 1 ou 2 chiffres, vous devez écrire le 0 avant le nombre.

<Exemples>

Pour changer «123» en «15», entrez «015» avec les touches numériques. Pour changer «15» en «3», entrez «03» avec les touches numériques. * La valeur des paramètres compris entre « * » (ex. « POLY * ») ne peut être changée avec les touches numériques

Pour des réglages tels que le format de mesure ou la quantification, la valeur peut être choisie à l'aide des touches numériques 1 à 9, comme indiqué ci-dessous.

7	STU	8	VWX	9	YZ/
	1/32		1/48	н	GH (1/96)
4	JKL	5	MNO 6 PI		PQR
	1/12		1/16		1/24
1	ABC	2	DEF 3		GHI
	1/4		1/6		1/8

Les caractères imprimés au-dessus des touches peuvent aussi être utilisés pour écrire les noms des morceaux ou les labels (memorandum).

La signification des symboles affichés durant le fonctionnement est la suivante:

Mode	Affichage	Description
Choix de fonction Choix de paramètre	÷ Coins inférieur ou supérieur droits	L'écran peut être changé avec PAGE vers l'écran suivant vers le premier écran.
Choix de paramètre	∄ Nom du paramètre	Presser SELECT fait changer les paramètres.
Réglage de paramètre	井: Valeur 井:	La valeur n'est pas modifiable par touches numériques.
negrage de parametre	** ** **	La valeur n'est pas réglée ou ne peut pas l'être.
Choix d'instrument	(Nom de l'instrument)	Choisissez l'instrument avec un pad. * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez appeler l'instrument suivant (ou précédent). Maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.
	F'00-00	Numéro de pattern et nombre de mesures contenues.
	F'00^00	Numéro de pattern et mesure en cours.
Affichage de pattern rythmique	F00~00	Numéro de pattern et numéro de la mesure à programmer (en écriture pas à pas).
34	F0000#	Des données existent dans le pattern affiché.
	P00-00#	Aucune donnée ne se trouve dans le pattern affiché.
Ecriture de morceau		Aucune donnée n'est écrite dans la Part choisie. Ou bien les données actuellement affichées ne sont pas encore écrites dans la Part.

Patterns rythmiques

1.	Création de patterns rythmiques		
2	Reproduction de patterns rythmiques	P.46	
3	Edition de patterns rythmiques	P.48	

1. Création de patterns rythmiques

En tant que patterns programmables, jusqu'à 100 patterns rythmiques originaux (d'un maximum de 99 mesures chacun) peuvent être créés.

* Il y a bien sûr des limitations de quantité de données de jeu pouvant être stockées. Pour cette raison, si vous créez des patterns rythmiques comprenant de très nombreuses notes ou mesures, 100 patterns ne seront peut être pas disponibles pour la création (pour les patterns programmables 00 à 99, un total de 2600 notes peuvent être enregistrées). Si vous désirez vérifier combien d'espace vous avez encore pour la création de patterns rythmiques, utilisez la procédure d'affichage de la mémoire disponible (Available Memory, page 124).

Pour l'écriture de pattern (Pattern Write), les deux méthodes suivantes sont possibles:

Ecriture en temps réel (Real)

L'information de jeu que vous créez en frappant les pads en mesure avec le métronome est stockée directement dans le pattern programmable. Vous pouvez corriger les erreurs de mise en place que vous risquez de faire en utilisant la fonction de quantification (Quantize, page 28).

Ecriture en pas à pas (Step)

Vous pouvez spécifier l'emplacement de chaque note à jouer (Step), un à la fois, pour chaque instrument. Cela permet aux personnes ayant des difficultés à frapper les pads correctement en mesure de créer des patterns rythmiques bien en place.

Vous pouvez également passer de l'écriture en pas à pas à l'écriture en temps réel et réciproquement, aussi souvent que nécessaire durant la création d'un pattern rythmique. L'écriture en pas à pas peut être utilisée pour créer un pattern de base et les sonorités supplémentaires peuvent être ajoutées en utilisant l'écriture en temps réel. Ou alors, un pattern peut être d'abord saisi en temps réel, et ensuite des portions peuvent être éditées avec l'écriture en pas à pas.

1. Ecriture en temps réel (Real Time)

a. Réglages initiaux

Sélectionnez le numéro du pattern (00 à 99) dans lequel un pattern rythmique sera créé, et réglez la division et le nombre des mesures.

[Etape 1]

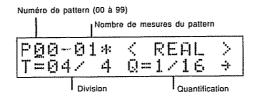
Pressez PATTERN pour passer en mode de pattern.



*Si l'écran de menu n'apparaît pas, pressez EXIT .

[Etape 2]

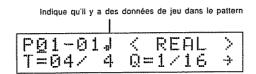
Pressez la touche numérique 3 pour choisir «REAL».



[Etape 3]

Utilisez -1/OFF, +1/ON pour choisir un numéro de pattern (00 à 99).

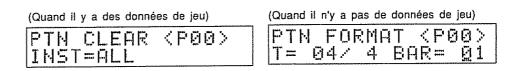
Si il y a des données dans le pattern rythmique, l'afficheur indiquera:



Si vous désirez éditer le pattern rythmique choisí, vous pouvez continuer au «b. Réglage de quantification» (Aucun changement ne peut être apporté à la division ou au nombre de mesures pour des patterns rythmiques dans lesquels des informations de jeu ont déjà été enregistrées.)

[Etape 4]

Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 10.



Quand un pattern rythmique contenant des données de jeu a été sélectionné, pressez **ENTER** et toutes les données seront effacées.

Pour interrompre la procedure, pressez EXII .

[Etape 5] Réglez le nombre de mesures (1 à 99) que le pattern rythmique aura avec -1/OFF , +1/ON.



[Etape 6] Réglez la division du pattern rythmique.

Placez le curseur à l'aide de sur le numéro qui doit être réglé, et modifiez-le avec +1/ON, -1/OFF.

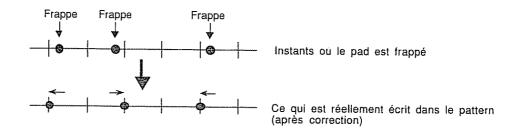
(Réglages possibles: 1/4 - 8/4, 1/6 - 12/6, 1/8 - 16/8, 1/12 - 24/12, 1/16 - 32/16, 1/24 - 48/24, 1/32 - 64/32)

[Etape 7] Pressez ENTER pour retourner à l'écran d'écriture en temps réel.

Ensuite, passons au réglage de quantification.

b. Réglage de quantification

La quantification corrige les erreurs de mise en place qui peuvent s'être produites lorsque vous avez joué sur les pads. Par exemple, avec une quantification réglée à 1/16, les données entrées prendront place sur les doubles croches même si vous avez joué légèrement à côté de l'une de ces doubles croches. Ordinairement, la quantification est réglée à la valeur de la plus petite note à programmer, mais si vous voulez que les notes soient enregistrées exactement telles que vous les avez frappées sur les pads, réglez-la sur «HIGH».



Si vous désirez changer la quantification, appliquez la procédure suivante depuis l'écran d'écriture en temps réel.

[Etape 1] Avec , positionnez le curseur à la valeur choisie en «Q=.»

- [Etape 2] Réglez la valeur de quantification à l'aide de +1/ON , -1/OFF .

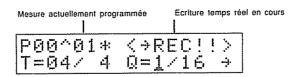
 (Réglages possibles: 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24, 1/32, 1/48, HIGH (1/96))
 - * La valeur de quantification peut être changée même quand le pattern "tourne" en écriture en temps réel. Dans de tels cas, l'enregistrement avec la nouvelle valeur de quantification commencera dès la mesure suivant celle durant laquelle le réglage a été modifié.

c. Enregistrement des instruments

- * En écriture en temps réel, le métronome est utilisé pour donner le tempo à respecter. Les réglages d'usine font sonner le métronome sur chaque noire. Pour changer ce réglage, référez-vous à la page 33.
- * Lors de l'écriture d'un pattern rythmique, les instruments assignés aux pads seront utilisés. Si vous désirez utiliser des instruments qui ne sont assignés à aucun pad, assignez les instruments choisis à des pads à l'aide de l'assignation d'instrument (page 88).

Maintenant, vous êtes prêts pour la programmation en temps réel.

[Etape 1] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.



Un battement se fera entendre, en relation avec les réglages du métronome

1. Création de patterns rythmiques

Si vous commencez à programmer dans une mesure située au milieu d'un pattern rythmique en comportant plusieurs, l'étape 1 doit être dans ce cas la suivante.

- 1 Avec , déplacez le curseur jusqu'au numéro de mesure et spécifiez la mesure avec -1/OFF, +1/ON.
- ② Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez START/STOP.
- [Etape 2] Pressez TEMPO .

[Etape 3] Réglez le tempo (40 à 250) avec -1/OFF, +1/ON.

Plus haute est la valeur, plus rapide sera le tempo.

- * Le curseur VALUE ne peut pas être utilisé pour changer le tempo
- * En page de réglage de tempo, on peut jouer sur les pads sans que rien ne soit programmé dans le pattern Aussi, pouvez-vous utiliser cela pour vous entraîner avant de commencer.
- [Etape 4] Une fois le tempo réglé, pressez TEMPO à nouveau pour repasser en page d'écriture en temps réel.
- [Etape 5] Programmez les instruments en frappant les pads en mesure avec le métronome. Utilisez

 PAD BANK pour changer de banque de pads, si nécessaire.

Affiché quand un instrument est programmé dans le pattern

L

PEPA 14 < >REC!!>
T=04 / 4 Q=1/16 →

Une fois les sons programmés, ils sont reproduits répétitivement tant que le pattern est joué Durant la reproduction, vous pouvez frapper les pads pour ajouter des sons supplémentaires

- [Etape 6] Pressez START/STOP pour cesser la reproduction.
- [Etape 7] Pressez EXIT pour repasser en affichage de menu.

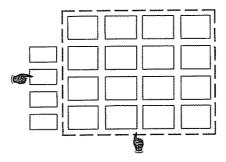
Ecriture de roulements

Le roulement est une technique par laquelle un son est produit répétitivement à intervalles réguliers.

Pour utiliser des roulements, suivez la procédure ci-dessous avec la reproduction en fonction, en écriture en temps réel

[Comment]

Tout en maintenant enfoncé ROLL, pressez de façon continue un pad.



L'effet de roulement sera enregistré aussi longtemps que le pad est pressé. Le volume peut être changé en modifiant la pression appliquée au pad

- * La quantification doit être réglée à des intervalles équivalents ou plus petits que ceux du roulement Quand la quantification n'est pas réglée à de telles valeurs, vous pouvez ne pas obtenir la reproduction espérée.
- * Pour changer l'intervalle de roulement, effectuez la procédure décrite en page 34
- * L'effet de roulement peut être utilisé en d'autres modes qu'en celui d'écriture de pattern. Même sans reproduction, la vitesse du roulement change en fonction des réglages de tempo.

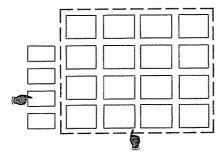
Ecriture de fla

Le fla est une technique de jeu, par laquelle les deux baguettes frappent une caisse claire ou un autre fût presque simultanément, mais avec une des baguettes donnant une frappe décalée et de dynamique différente.

Pour écrire un effet de fla, accomplissez la procédure suivante, en écriture en temps réel et avec l'appareil en reproduction.

[Comment]

Maintenez enfoncé FLAM tout en pressant le pad choisi.



* Pour changer les réglages de fla, suivez la procédure écrite en page 34.

d. Effacement d'instruments déjà programmés

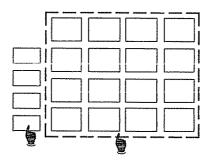
Les instruments qui ont déjà été programmés dans un pattern rythmique peuvent être effacés, un à la fois à l'aide des procédures suivantes. Chaque fois que vous avez commis une erreur de programmation, les instruments concernés peuvent être effacés, vous permettant de recommencer.

Pour effacer durant la reproduction

Faites ce qui suit en écriture en temps réel, et avec la reproduction en fonction.

[Comment]

Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez de façon continue le pad correspondant à l'instrument que vous désirez effacer.



Vous effacez ainsi la partie jouée par cet instrument aux instants où vous pressez le pad

Pour un effacement total

La reproduction étant stoppée, dans n'importe quel mode de pattern (soit «PLAY», «REAL» ou «STEP»), faites ce qui suit.

[Etape 1]

Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 10.

[Etape 2]

Avec $\boxed{-1/OFF}$, $\boxed{+1/ON}$, choisissez l'instrument que vous désirez effacer.

Tous les instruments contenus dans le pattern rythmique seront affichés cycliquement.



* Pressez SELECT pour écouter l'instrument choisi.

[Etape 3] Pressez ENTER.

Cela efface toute la partie jouée par cet instrument.

e. Réglage du métronome

Les paramètres déterminant comment le métronome doit sonner durant l'écriture en temps réel, sont réglés comme suit:

Intervalle

Choisit l'intervalle entre deux coups de métronome parmi: 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24, 1/32.

Mode 0

Les différentes façons d'utiliser le métronome sont choisies parmi les trois modes suivants:

REC ON: Le métronome est toujours entendu (durant l'écriture en temps réel)

EMPTY: Le métronome n'est entendu que quand il n'y a pas de données dans le

pattern rythmique; il cesse dès que des données sont entrées.

OFF: Le métronome n'est pas entendu.

Level

Le niveau (Level) du métronome peut être réglé de 0 à 15. A 0, le métronome n'est pas entendu.

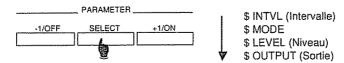
Output

La prise par laquelle le métronome sera produit peut être choisie. (Sortie Stéréo, sorties multiples 1-4). Avec la sortie stéréo, vous pouvez également choisir entre 7 spatialisations possibles (LEFT 1 - 3, CENTER, RIGHT 1 - 3).

La reproduction étant stoppée en mode pattern, faites ce qui suit:

[Etape 1] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 5.

[Etape 2] Utilisez SELECT pour choisir le paramètre à régler.



- [Etape 3] Réglez le paramètre avec -1/OFF, +1/ON
- [Etape 4] Si vous désirez régler les autres paramètres de la même façon, répétez les étapes 2 et 3.
- [Etape 5] Pressez ENTER pour retourner à l'affichage original.

f. Réglage du roulement

L'intervalle entre les différents coups du roulement peut être changé.

La reproduction étant stoppée, en mode pattern ou song, faites ce qui suit:

[Etape 1] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 11.

[Etape 2] Avec -1/OFF , +1/ON , réglez l'intervalle pour le roulement.

(Réglages possibles: 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24, 1/32, 1/48, HIGH (1/96))

[Etape 3] Pressez ENTER pour retourner à l'affichage original.

g. Réglage du fla

Les réglages sont possibles, spécifiquement pour chaque pattern rythmique, en ce qui concerne l'intervalle de fla et le rapport de fla

Intervalle de fla

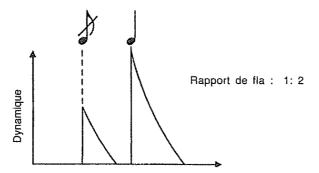
Le réglage détermine l'intervalle du fla.



Intervalle de fla

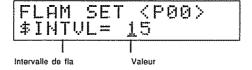
Rapport de fla (Ratio)

Ce réglage contrôle le rapport entre la dynamique du premier son et du second

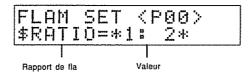


La reproduction étant stoppée en mode pattern (que ce soit «PLAY», «REAL» ou «STEP»), faites ce qui suit:

- [Etape 1] Choisissez le numéro du pattern pour lequel le fla doit être réglé.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 7.



- [Etape 3] Réglez l'intervalle de fla (0 31) avec $\boxed{-1/OFF}$, $\boxed{+1/ON}$.
 - * Si il est réglé à 0, aucun fla n'est obtenu.
- [Etape 4] Avec SELECT, choisissez «RATIO»



- [Etape 5] Réglez le rapport de fla (Ratio) avec -1/OFF , +1/ON .

 (Réglages possibles: 1:1, 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32)
- [Etape 6] Pressez ENTER pour retrouver l'écran original.

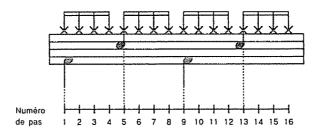
2. Ecriture en pas à pas (Step)

Permet de spécifier pour chaque instrument un emplacement où il doit être joué et stocke cette information comme pattern rythmique.

a. Concept de l'écriture en pas à pas

En écriture en pas à pas, une mesure est divisée en un certain nombre d'unités appelées des pas (steps). Dans la construction d'un pattern rythmique, les pas, c'està-dire les moments auxquels les sons seront produits, sont spécifiés instrument par instrument. Pour de telles divisions (les pas), un numéro de pas est appliqué. Les numéros de pas vont en ordre croissant depuis le début de la mesure

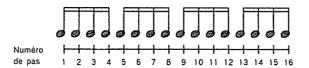
Par exemple, quand un pas est une double croche, les divisions se feront de telle façon que dans une mesure à 4/4, les pas seront numérotés de 1 à 16, et dans une mesure à 5/4, il y aura les pas numéro 1 à 20.



Longueur d'un pas (Step) N'importe laquelle des deux longueurs de pas suivantes peut être choisie pour s'adapter au pattern rythmique à créer.

Normal (NRM)

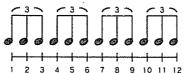
Chaque pas devient une double croche. (Quantification pour l'écriture en temps réel de Q=1/16). Cette valeur est choisie pour faire des patterns rythmiques à 8 ou 16 divisions.



Triolet (TRI)

Chaque pas devient un élément de triolet (quantification pour l'écriture en temps réel de Q=1/12)

Utile pour faire des patterns rythmiques employant les triolets.



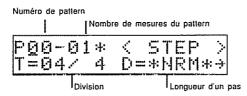
* Durant l'écriture d'un pattern rythmique particulier, la longueur d'un pas peut être changée avec la reproduction stoppée.

en pas à pas

Organisation de l'écriture Il y a 3 affichages disponibles pour l'utilisation lors de l'écriture en pas à pas:

© Ecran de base

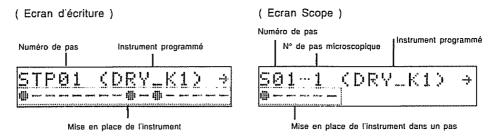
L'écran de base apparaît quand, depuis l'affichage de menu du mode pattern, vous choisissez «STEP».



Ici vous choisissez le numéro du pattern à programmer, et spécifiez la longueur du pas et le nombre de mesures à écrire (quand il doit y en avoir plusieurs). Un pattern rythmique simple peut aussi être créé.

Ecran d'écriture

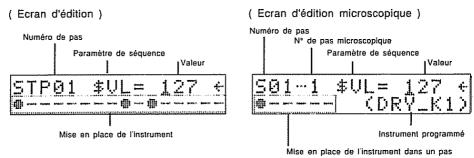
Presser PAGE depuis l'écran de base vous amène à l'écran d'écriture.



Dans l'écran d'écriture, vous pouvez créer des patterns rythmiques aux divisions inhabituelles (telles que 7/4). Vous pouvez aussi visualiser dans l'afficheur l'emplacement précis auquel le son sera produit, et l'instrument. De plus, en utilisant la fonction Scope, l'emplacement auquel les notes doivent être produites peut être spécifié en unités équivalentes à 1/96 de ronde. (Quantification pour l'écriture en temps réel de Q=HIGH.)

Ecran d'édition

Presser PAGE depuis l'écran d'écriture vous amène à l'écran d'édition.



Les instruments programmés dans un pattern rythmique peuvent être édités une note à la fois. En utilisant la fonction Scope, l'édition des sons peut se faire avec une précision de 1/96 de ronde (quantification pour l'écriture en temps réel de Q=HIGH). De plus, les patterns rythmiques peuvent être créés à l'aide de la même procédure que celle utilisée en écran d'écriture.

* Pour les procédures utilisées en écran d'édition, voir page 61

b. Réglages initiaux

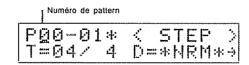
Sélectionnez le numéro du pattern à programmer (00 - 99) et spécifiez les divisions et le nombre de mesures.

[Etape 1] Pressez PATTERN pour choisir le mode de pattern.

MPLAY OSTEP OREAL OPRESET

* Si l'écran de menu n'apparaît pas, pressez EXIT .

[Etape 2] Pressez 2 dans les touches numériques pour choisir «STEP».



[Etape 3] Choisissez le numéro de pattern (00 - 99) avec [-1/OFF], [+1/ON].

L'afficheur répondra comme indiqué ci-dessous quand le pattern rythmique choisi contient déjà des données de jeu.

Indique qu'il y a des données dans le pattern

Pour éditer le pattern rythmique choisi, passez à «c. Ecriture d'un instrument» (Aucun changement ne peut être apporté à la division ou au nombre de mesures pour des patterns rythmiques contenant déjà des données de jeu.)

[Etape 4] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 10.

(Quand il y a des données de jeu)

(Quand il n'y a pas de données de jeu)

Quand vous avez sélectionné un pattern rythmique contenant des données de jeu, pressez ENTER pour effacer toutes les données présentes.

- * Pour interrompre la procédure, pressez EXIT.
- [Etape 5] Avec -1/OFF , +1/ON , spécifiez le nombre de mesures (1 99) que le pattern rythmique doit avoir.

[Etape 6] Réglez la division de mesure pour le pattern rythmique

Positionnez le curseur avec sur le nombre à régler, et modifiez-le avec -1/OFF , +1/ON .

(Réglages possibles: 1/4-8/4, 1/6-12/6, 1/8-16/8, 1/12-24/12, 1/16-32/16, 1/24-48/24, 1/32-64/32)

[Etape 7] Pressez ENTER pour retrouver l'écran d'écriture en pas à pas.

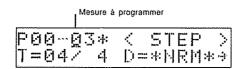
c. Ecriture d'instrument

A la suite de «b. Réglages initiaux», p. 38, les étapes suivantes sont accomplies

1) Ecriture fondamentale en pas à pas

Ici est expliquée la procédure pour l'écriture en pas à pas depuis l'affichage de base.

[Etape 1] Si vous commencez la programmation dans une mesure située au milieu d'un pattern rythmique en comportant plusieurs, spécifiez la mesure à programmer.



1. Création de patterns rythmiques

[Etape 2] Choisissez la longueur d'un pas (step).

Positionnez le curseur avec , sur la valeur choisie pour «D=». Puis choisissez la longueur pour un pas avec -1/OFF, +1/ON.

NRM:.....un pas est une double croche

TRI:.....un pas est une croche de triolet.

- [Etape 3] La reproduction étant stoppée, pressez le pad de l'instrument à programmer.

 Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer de banque de pads.
- [Etape 4] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.

- * Une fois la reproduction commencée, les pads 1 à 16 servent de touches pour spécifier l'emplacement dans la mesure où sera produit le son de l'instrument (numéro de pas).
- [Etape 5] Spécifiez les instants où le son doit être joué (numéro de pas) en frappant les pads (1 16). A cet instant, la force avec laquelle les pads sont frappés est également enregistrée.
 - * Le même pad peut être frappé une seconde fois pour effacer le son qui devait être produit à cet instant. Les sons peuvent également être effacés en utilisant la même procédure que dans « Pour un effacement total », page 32.

Tous les sons qui ont été programmés seront reproduits répétitivement tant que sera joué le pattern.

- [Etape 6] Pour programmer d'autres instruments, faites d'abord arrêter la reproduction, puis répétez les étapes 3 à 5.
- [Etape 7] Pour les patterns rythmiques ayant des mesures multiples, répétez les étapes 1 à 6.
- [Etape 8] Arrêtez la reproduction, puis pressez EXIT pour retrouver l'affichage de menu.

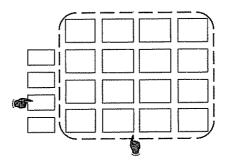
Ecriture de fla

Le fla est une technique de jeu, par laquelle les deux baguettes frappent une caisse claire ou un autre fût presque simultanément, mais avec une des baguettes donnant une frappe décalée et de dynamique différente.

Pour programmer l'effet de fla, accomplissez la procédure suivante en écriture en pas à pas et la reproduction étant en fonction.

[Comment]

Tout en maintenant enfoncé FLAM, pressez le pad correspondant au pas (ou au pas de Scope, voir p. 43) sur lequel le fla doit s'appliquer.



La programmation de fla peut être vérifiée à l'aide de l'écran d'écriture (voir page suivante).

(Ecran d'écriture)



* Pour changer le réglage affectant le fla, suivez les indications de la page 34

2) Ecriture en pas à pas avec l'écran d'écriture

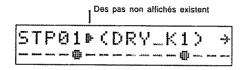
Ici sont expliquées les procédures utilisées pour créer des patterns rythmiques en écran d'écriture: particulièrement ceux qui ne peuvent pas être créés à l'aide de l'écran de base. Les méthodes utilisées pour programmer sont globalement les mêmes excepté qu'en écran d'écriture, vous pouvez créer des patterns ayant des divisions moins ordinaires, comme 5/4 et produire un nombre de pas qui excède 16 par mesure.

[Etape 1] Pressez PAGE en écran de base pour choisir l'écran d'écriture.



La mise en place actuelle des instruments est affichée (dans ce cas elle a lieu aux pas 5 et 13)

Quand le nombre de pas dans une mesure atteint au moins 17 (quand le pas est une croche de triolet, la valeur limite est 13), « > » apparaîtra dans l'afficheur à la droite du numéro de pas (step).



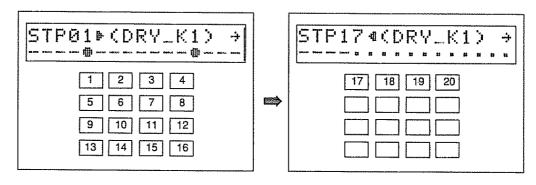
[Etape 2] Pressez répétitivement pour faire défiler les numéros de pas.

Si vous maintenez enfoncé () pendant que vous pressez (), vous pouvez vous déplacer plus rapidement parmi les pas.

Quand le numéro de pas dépasse 16 (12 si le pas est une croche de triolet), la correspondance entre les pads et les numéros de pas change, et «

» est affiché à droite du numéro de pas

Correspondance entre les pads et les numéros de pas (Quand un pas vaut une double croche et la division 5/4)



* Quand un pattern comprend plusieurs mesures, la progression au travers des numéros de pas à l'aide de « > vous amène dans la mesure suivante.

[Etape 3] La reproduction étant en fonction, spécifiez les moments ou le son doit se produire (numéro de pas) en frappant les pads (1 - 16).

A cet instant la force avec laquelle les pads sont frappés est également enregistrée.

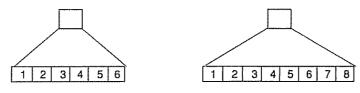
Fonction Scope

Avec la fonction Scope, la mise en place des instruments peut être réglée par unités d'1/96 de ronde (quantification pour l'écriture en temps réel de Q=«HIGH»).

Dans l'écran d'écriture, spécifiez le numéro du pas qui doit être programmé avec une précision plus grande et le temps entre ce pas et le suivant est alors spécifié en unités de microscope (1/96 de ronde).

A cet instant, la façon dont les unités microscopiques sont divisées dépendra du réglage de la longueur d'un pas.

(Quand un pas est une double croche) Quand un pas est une croche de triolet



Numéro de pas microscopique

Numéro de pas microscopique

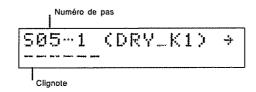
Comme un pas microscopique est 1/96 de ronde, la division en pas microscopiques se fera de 1 à 6 quand un pas est une double croche (NRM) et de 1 à 8 quand un pas est une croche de triolet

Pour utiliser la fonction Scope, accomplissez les étapes suivantes depuis l'écran d'écriture.

- [Etape 1] La reproduction étant stoppée, choisissez l'instrument à programmer.
- [Etape 2] Avec , sélectionnez le numéro de pas pour lequel la précision doit être accrue.



[Etape 3] Pressez SCOPE pour passer en écran Scope.



1. Création de patterns rythmiques

[Etape 4] Commencez la reproduction, et spécifiez les numéros de pas microscopiques en frappant les pads 1 - 6 (1 - 8 quand un pas est une croche de triolet).

La force de votre frappe est également enregistrée au même moment.

Mise en place de l'instrument avec les pas microscopiques

- * En frappant à nouveau le même pad, on efface ce qui a été programmé
- * En pressant au travers des numéros de pas microscopiques, vous pouvez éventuellement atteindre le numéro de pas suivant. Si vous maintenez enfoncé () tout en pressant (), vous pouvez vous déplacer plus rapidement au travers des pas microscopiques.
- [Etape 6] Pressez SCOPE pour retourner en écran d'écriture.
- [Etape 7] Pour spécifier des pas microscopiques pour d'autres numéros de pas, répétez les étapes 2 à 6.

Le statut actuel des réglages de pas microscopiques peut être vérifié en écran d'écriture.

Signe	Réglage de Nº de pas microscopique	Description
F.W.)	Medical College Collectic Society Disability Internation	Aucun coup n'est programmé parmi les pas affichés.
#	# • •	Un coup est programmé au pas microscopique n°1
I II		Des coups sont programmés au pas microscopique numéro 1 ainsi que dans d'autres.
F	THE THE STATE WHEN LOSS WINE	Un fla est programmé au pas numéro 1.
A	<u></u>	Un fla est programmé au pas microscopique n°1 et d'autres coups sont programmés dans d'autres pas microscopiques
*		Des coups sont programmés dans des pas microscopiques différemment de ci-dessus.

d'index

Tonction de recherche Cette fonction permet la sélection rapide d'un instrument à programmer durant la procédure d'écriture en pas à pas.

Cette fonction est obtenue avec la reproduction arrêtée en écran d'écriture ou scope.

[Comment]

Pressez [-1/OFF], [+1/ON].

Vous pouvez choisir parmi les instruments actuellement utilisés dans le pattern rythmique.

* Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant -1/OFF (ou +1/ON), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement inférieur (ou supérieur).

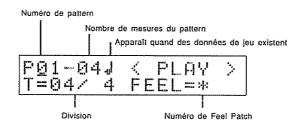
Pressez SELECT pour écouter l'instrument choisi.

2. Reproduction des patterns

1. Ecoute des patterns programmables

Ce qui suit permet la reproduction des patterns rythmiques créés grâce à l'écriture de patterns.

- [Etape 1] Pressez PATTERN pour passer en mode pattern.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PLAY».



- [Etape 3] Choisissez un numéro de pattern (00-99) avec -1/OFF , +1/ON .

 Quand un pattern rythmique ayant plusieurs mesures est choisi, la reproduction peut commencer depuis n'importe quelle mesure de celui-ci. Dans de tels cas, utilisez pour placer le curseur sur le numéro de mesure et spécifiez le numéro de mesure désiré avec -1/OFF , +1/ON .
- [Etape 4] Pressez START/STOP et la reproduction répétitive du pattern rythmique débutera.

 Pour commencer la reproduction depuis une mesure du milieu de pattern, maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP.

[Etape 5] Pour la reproduction d'un autre pattern rythmique, répétez l'étape 3.

Le numéro du pattern choisi est affiché et il commencera à se reproduire à la suite du pattern rythmique actuellement joué.

- [Etape 6] Pressez START/STOP et la reproduction cessera.
- [Etape 7] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu.

2. Ecoute des patterns rythmiques preset

La R-5 dispose de 32 types de patterns preset de base (stockés dans les numéros de patterns preset 00-31).

- * Pour des renseignements sur les types de patterns preset, voir page 188.
- * Si vous désirez utiliser un pattern preset dans un morceau, utilisez la copie de pattern (p 54) pour d'abord les copier dans un pattern programmable. Le résultat de cette copie dans un pattern programmable est de pouvoir les altérer et les utiliser pour former de nouveaux patterns rythmiques.
- [Etape 1] Pressez PATTERN pour passer en mode pattern.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 4 pour choisir «PRESET».

Numéro de pattern

Nombre de mesures du pattern

Division

Nom du pattern

Nom du pattern

- [Etape 3] Choisissez le numéro (00-31) d'un pattern preset avec -1/OFF, +1/ON.

 Quand un pattern rythmique ayant plusieurs mesures est choisi, la reproduction peut commencer depuis n'importe quelle mesure de celui-ci. Dans de tels cas, utilisez pour placer le curseur sur le numéro de mesure et spécifiez le numéro de mesure désiré avec -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 4] Pressez START/STOP et la reproduction répétitive du pattern commencera.

 Pour commencer la reproduction depuis une mesure du milieu de pattern, maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP.
- [Etape 5] Pressez START/STOP et la reproduction cessera.

Si vous désirez la reproduction d'un autre pattern preset, la reproduction étant stoppée, répétez les étapes 3 et 4.

[Etape 6] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

3. Edition de patterns rythmiques

1. Edition d'un pattern rythmique

a. Changement d'instrument

Vous pouvez changer les instruments après qu'ils aient été programmés dans un pattern rythmique à l'aide de la procédure suivante.

Les étapes suivantes sont effectuées depuis un mode de pattern (que ce soit PLAY, REAL ou STEP) et avec la reproduction stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le numéro de pattern dans lequel vous désirez changer les instruments.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 1.



- [Etape 3] Avec -1/OFF, +1/ON spécifiez l'instrument à changer. Les instruments utilisés dans le pattern rythmique seront affichés les uns après les autres.
 - * Pressez SELECT pour écouter l'instrument choisi.
 - * Quand il n'y a a pas de données de jeu dans le pattern choisi, «****** » s'affiche.
- [Etape 4] Spécifiez l'instrument de remplacement en tapant le pad correspondant.

 Utilisez PAD BANK pour changer de banque de pads si nécessaire.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur). De même, si vous maintenez enfoncé SHIFT et pressez SELECT, vous pouvez entendre l'instrument choisi.
- [Etape 5] Pressez ENTER.

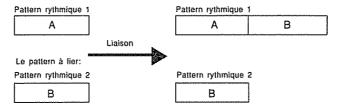
 «Completed» apparaîtra, signifiant que l'instrument a été changé.
 - * Pressez EXIT si vous désirez annuler la procédure.

b. Liaison de pattern (Pattern Append)

Cette fonction vous permet de lier ensemble deux patterns rythmiques pour qu'ils se combinent en un seul. Si vous prévoyez d'utiliser la même combinaison de patterns rythmiques plusieurs fois dans un morceau, il est plus efficace d'utiliser cette fonction.

< Ex > Le pattern 2 est lié au pattern 1.

Destination de la liaison:

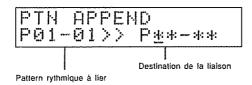


- * Des patterns rythmiques de formats différents ne peuvent être liés.
- * En ce qui concerne les réglages de Swing/Flam/Feel Patch, le pattern rythmique sélectionné à l'étape 3 aura priorité.
- * La liaison ne peut pas être accomplie si le pattern rythmique résultant à un nombre total de mesures supérieur à 99.

Les étapes suivantes s'accomplissent depuis un mode de pattern (que ce soit «PLAY», «REAL» ou «STEP») et avec la reproduction stoppée.

[Etape 1] Choisissez le numéro du pattern à lier.

[Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 2.



- [Etape 3] Sélectionnez à l'aide de -1/OFF], +1/ON le numéro de pattern devenant la destination de la liaison.
 - * Quand vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le numéro de pattern immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaît dans l'afficheur.
- [Etape 4] Pressez ENTER .

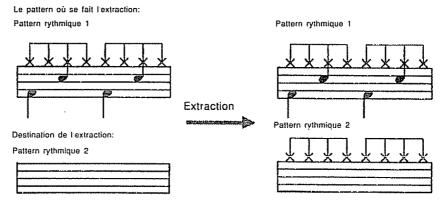
 «Completed» apparaîtra, indiquant que la liaison a été accomplie
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT à la place.

c. Extraction de pattern

Cette fonction vous permet d'extraire les données de jeu concernant un instrument unique dans un pattern et de les copier dans un autre pattern.

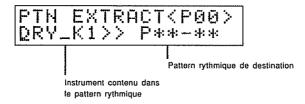
Ceci est particulièrement pratique quand vous ne voulez pas reprogrammer un instrument qui joue une partie identique dans plusieurs patterns.

< Ex. > Les données de jeu du pattern 1 (charleston) sont extraites et copiées dans le pattern 2.



Effectuez la procédure suivante depuis un mode de pattern (que ce soit «PLAY», «REAL»ou «STEP») avec la reproduction stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le numéro du pattern où se fera l'extraction.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 3.



[Etape 3] Spécifiez l'instrument à extraire à l'aide de [-1/OFF], [+1/ON].

Les instruments utilisés dans le pattern rythmique apparaîtront tour à tour.

- * L'instrument choisi peut être entendu en pressant SELECT.
- [Etape 4] Utilisez pour placer le curseur à «P**-**», puis choisissez le numéro du pattern devenant la destination de la copie à l'aide de [-1/OFF], [+1/ON].
 - * Quand vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le numéro de pattern immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaît dans l'afficheur.

[Etape 5] Pressez ENTER].

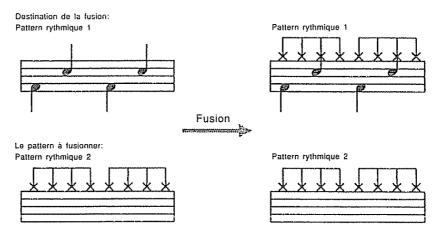
Quand il n'y a pas de données dans le pattern de destination, la copie prend place et «Completed» est affiché. Quand des données existent dans le pattern de destination, «Overwrite OK?» s'affichera. Pour poursuivre et accomplir la copie, pressez ENTER à nouveau. Pour annuler l'opération, pressez EXIT à la place.

^{*} Toute donnée précédemment contenue dans le pattern de destination sera effacée.

d. Fusion de patterns (Pattern Merge)

Cette fonction mélange un pattern à un autre pour former un pattern rythmique unique.

< Ex.> Le pattern rythmique 2 est fusionné avec le pattern rythmique 1

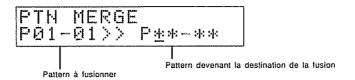


- * Des patterns rythmiques de formats différents ou ayant des nombres de mesures différents ne peuvent être fusionnés.
- * Le pattern rythmique devenant la destination a priorité en ce qui concerne le réglage de Swing/Flam/Feel patch

Les procédures suivantes sont accomplies depuis un mode de pattern (que ce soit «REAL», «PLAY» ou «STEP») et avec la reproduction stoppée.

[Etape 1] Choisissez le numéro du pattern à fusionner.

[Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 4.

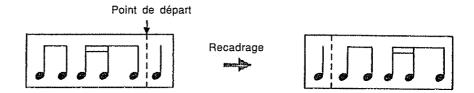


- [Etape 3] Sélectionnez, à l'aide des touches -1/OFF , +1/ON , le numéro de pattern devenant la destination de la fusion.
 - * Quand vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le numéro de pattern immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaît dans l'afficheur.
- [Etape 4] Pressez ENTER .

 «Completed» s'affichera, indiquant que le fusion a été accomplie
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT à la place.

e. Recadrage (Reframe)

Cette fonction vous permet de choisir un point de départ situé au milieu d'un pattern rythmique, et par conséquent de déplacer toutes les données situées après ce point au début de la mesure.



Ceci est pratique pour faire des changements, quand en écriture en temps réel, la mise en place de ce qui a été programmé était décalée.

Les procédures suivantes sont accomplies depuis un mode de pattern (que ce soit «REAL», «PLAY» ou «STEP») et avec la reproduction stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le numéro de pattern à recadrer.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 8.



Quand le pattern rythmique n'a qu'une mesure, sautez à l'étape 4.

- [Etape 3] Choisissez la mesure d'où l'on doit démarrer avec -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 4] Avec , déplacez le curseur sur la droite. Puis, avec -1/OFF, +1/ON choisissez en termes d'horloge (clock), la distance entre le début de la mesure et le point où vous désirez débuter. (1 coup d'horloge = 1/96 de ronde) Dans l'exemple de l'illustration ci-dessus, il y a deux noires, aussi réglez l'horloge à 048 (CLK=048).
- [Etape 5] Pressez ENTER.

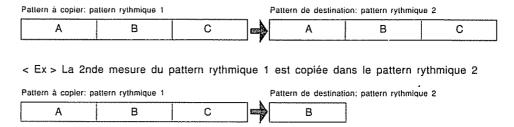
 «Completed» s'affichera, indiquant que le recadrage a été accompli.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT à la place.

f. Copie de pattern

Cette fonction permet de copier tout pattern programmé ou preset dans un autre numéro de pattern. Vous pouvez également ne copier que des mesures particulières d'un pattern si vous le désirez.

Ceci peut être utilisé efficacement pour copier un pattern rythmique plusieurs fois, puis éditer les patterns copiés quand vous devez créer plusieurs patterns rythmiques assez similaires.

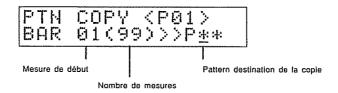
< Ex > Le pattern rythmique 1 est copié dans le pattern rythmique 2



Pour copier un pattern programmable, la fonction est accessible depuis un mode de pattern (que ce soit «PLAY», «REAL» ou «STEP») avec la reproduction stoppée. Pour copier un pattern preset, vous devez être au niveau de reproduction preset, celle-ci étant stoppée. Dans tous les cas, procédez ensuite comme suit

[Etape 1] Choisissez le numéro du pattern à copier.

[Etape 2] Tout en maintenant SHIFT enfoncé, pressez le pad 9.



- [Etape 3] Choisissez le numéro du pattern de destination à l'aide de [-1/OFF], +1/ON].
 - * Quand vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le numéro de pattern immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaît dans l'afficheur.
 - * Pour copier le pattern rythmique en entier, sautez à l'étape 5.
- [Etape 4] Utilisez pour déplacer le curseur, puis avec -1/OFF, +1/ON, choisissez la mesure où doit commencer la copie et le nombre de mesures.

[Etape 5] Pressez ENTER

Quand il n'y a pas de données dans le pattern de destination, la copie prend place et «Completed» est affiché. Quand des données existent dans le pattern de destination, «Overwrite OK?» s'affichera. Pour poursuivre et accomplir la copie, pressez ENTER à nouveau. Pour annuler l'opération, pressez EXIT à la place.

- * Toutes les données de jeu présentes dans la destination de la copie seront effacées.
- * Quand le nombre de mesures choisies comme devant être copiées dépasse le nombre de mesures contenues réellement dans le pattern, la copie s'effectue jusqu'à la mesure finale du pattern.

g. Swing

Le swing est un effet qui ajoute une impulsion à la façon dont un morceau est réellement joué, même si l'écriture musicale n'est pas modifiée. Les réglages contrôlant le swing peuvent être faits pour chaque pattern rythmique et consistent en un point de swing et un retard de swing (Swing Point et Swing Delay)

Point de Swing

L'effet de swing est obtenu en retardant le moment auquel des sons sont produits pour des divisions particulières du pattern rythmique. Ce point, la division dans laquelle le son sera retardé, est appelé Swing Point. Selon le réglage du swing point, les notes suivantes sont retardées:

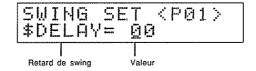
Point de swing	Emplacements des coups retardés
1/4	
1/6	
1/8	
1/12	
1/16	
1/24	
1/32	

Retard de swing (Swing Delay) Règle le retard du son créé par le swing.

Réglage de swing

Les procédures suivantes sont accomplies depuis un mode de pattern (que ce soit «REAL», «PLAY» ou «STEP») et avec la reproduction stoppée.

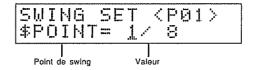
- * L'effet swing peut être obtenu en reproduction de pattern ou de song, mais pas durant l'écriture de pattern.
- [Etape 1] Choisissez le numéro du pattern pour lequel le swing doit être réglé.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 6.



[Etape 3] Réglez le retard pour le swing avec -1/OFF, +1/ON.

Plus haute est la valeur, plus grand sera l'effet. A 0, aucun effet de swing n'est obtenu-

- * La plage de réglage possible pour le retard de swing dépendra des réglages faits pour le point de swing.
- [Etape 4] Pressez SELECT et choisissez «POINT».



- [Etape 5] Réglez le point de swing avec -1/OFF , +1/ON . (Réglages possibles: 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24, 1/32.)
- [Etape 6] Pressez ENTER pour retrouver l'écran original.

2. Edition des paramètres de séquence

Chaque coup contenu dans un pattern rythmique peut avoir des réglages individuels pour ses paramètres de séquence (Velocity, Pitch, Decay, Nuance, Pan) qui modifient la sonorité. Cela permet la modification d'un accent programmé lors de l'écriture, ou le changement de timbre d'un instrument dans un pattern.

Pour les paramètres autres que la dynamique (Velocity), les valeurs réglées pour les paramètres Performance des pads (page 92), quand le pattern est écrit, seront programmés comme paramètres de séquence.

Comment fonctionnent les paramètres de séquence

Les valeurs réglées pour les paramètres de son forment la base de tous ces paramètres excepté pour la dynamique. Quand un pattern rythmique ou un morceau sont reproduits, le son est généré avec des valeurs qui résultent de la combinaison des paramètres de son et des paramètres de séquence.

Pour une explication détaillée de ces paramètres, voir page 91.

Velocity (1-127)

Ce paramètre représente la force utilisée lorsque l'on frappe le pad durant l'écriture de pattern. Plus haute est la valeur, plus le son atteint un certain niveau.

Pitch (-4800-+4800 cents)

Le Pitch peut être réglé par unités de 10 cents. (1 demi-ton = 100 cents) Les valeurs plus élevées donnent une hauteur plus importante.

* A 0, la hauteur correspond à celle du paramètre de son

Decay (-63-+63)

Règle la durée de chute du son.

Les valeurs plus hautes donnent une chute plus longue.

Pour des instruments acceptant des réglages de Nuance, la valeur est ajoutée aux deux valeurs de Decay. (voir page 94)

* A 0, le Decay est identique à celui du paramètre de son.

Nuance (-7- +7)

Grâce aux changements de Nuance, de fines variations de timbre peuvent être obtenues. (voir page 95)

- * Avec des instruments n'acceptant pas des réglages de Nuance, le timbre ne changera pas quel que soit le réglage.
- * Avec un réglage de 0, la Nuance est identique à celle voulue par le paramètre de son.

● Pan (L1-3/C/R1-3/OFF)

Avec des instruments assignés à la sortie stéréo par leur paramètre de son, le réglage peut être fait pour le panoramique (spatialisation de l'image sonore).

- * Quand une valeur différente de celle du paramètre de son est réglée, la valeur du paramètre de séquence a priorité.
- * Aucun changement d'orientation ne sera obtenu avec le réglage de pan pour des instruments assignés aux sorties multiples par leur paramètres de son.

Procédé d'édition

Deux méthodes indiquées ci-dessous peuvent être utilisées pour éditer les paramètres de séquence

Edition en temps réel

Des commandes, telles que le curseur VALUE, sont utilisées pour changer les valeurs alors que le pattern est reproduit.

Edition pas à pas

Chaque son peut être individuellement choisi et sa valeur changée.

Une édition plus précise peut être accomplie en comparaison avec l'édition en temps réel.

* Le timbre de l'instrument ne changera que dans les limites des paramètres de son. Par conséquent, quand la valeur obtenue après addition des paramètres de séquence aux paramètres de son excèdera la plage possible, aucun changement ne sera plus obtenue.

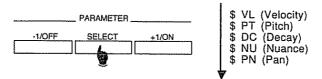
a. Edition en temps réel

* Permet l'édition des paramètres de séquence des instruments ayant déjà une assignation sur l'un des pads. Si vous désirez un instrument non encore assigné, commencez d'abord par l'assigner à un pad (page 88).

La reproduction étant stoppée, suivez la procédure suivante:

- [Etape 1] Pressez PATTERN pour passer en mode pattern.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 3 pour choisir «REAL».
- [Etape 3] Choisissez le pattern pour lequel les paramètres de séquence doivent être édités.
- [Etape 4] Pressez PAGE pour choisir l'écran d'édition en temps réel.

[Etape 5] Avec SELECT, choisissez le paramètre de séquence à éditer.



- [Etape 6] Changez la valeur du paramètre avec -1/OFF, +1/ON.

 Si vous désirez accomplir des changements continus de la valeur, utilisez le curseur VALUE pour régler la valeur de base.
- [Etape 7] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.
- [Etape 8] Pressez le pad correspondant à l'instrument que vous désirez éditer.

 On peut alors changer les paramètres de séquence du son reproduit pendant que son pad est pressé.

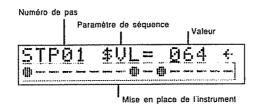
Si le curseur VALUE est déplacé pendant que le pad est pressé, des changements progressifs de la valeur peuvent être faits.

- [Etape 9] Pour éditer d'autres paramètres, répétez les étapes 5 à 8.
- [Etape 10] Pressez START/STOP pour cesser la reproduction.
- [Etape 11] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

b. Edition en pas à pas

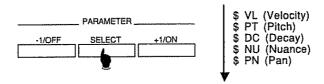
La reproduction étant stoppée, accomplissez la procédure suivante:

- [Etape 1] Pressez PATTERN pour passer en mode pattern.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «STEP».
- [Etape 3] Choisissez le numéro du pattern pour lequel les paramètres de séquence doivent être édités.
- [Etape 4] Pressez PAGE deux fois pour obtenir l'écran d'édition.

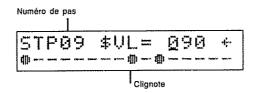


- [Etape 5] Pressez le pad de l'instrument que vous désirez éditer.

 Si nécessaire, utilisez PAD BANK pour changer de banque de pads.
- [Etape 6] Avec SELECT choisissez le paramètre à éditer.



- * Si vous désirez écouter le son durant l'édition, pressez START/STOP pour le faire jouer.
- [Etape 7] Choisissez le numéro de pas (step) à éditer avec et changer la valeur avec -1/OFF, +1/ON.



* Aucun changement ne peut être fait dans les numéros de pas (ou de pas microscopiques) qui ne contiennent aucun son («**» est affiché pour la valeur)

3. Edition de patterns rythmiques

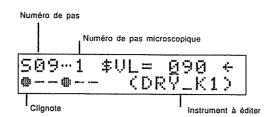
- * Si vous pressez (ou) tout en pressant également (ou), les numéros de pas seront changés plus rapidement.
- [Etape 8] Pour éditer d'autres parametres, répétez les étapes 6 et 7.
- [Etape 9] Pour éditer d'autres instruments, cessez d'abord la reproduction, puis répétez les étapes 5 à 8.
- [Etape 10] Pressez START/STOP pour cesser la reproduction.
- [Etape 11] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

Fonction Scope

En utilisant la fonction scope (microscope), les paramètres de séquence des sons qui ont été programmés peuvent être édités en unités équivalentes à 1/96 de ronde.

Ceci est possible en accomplissant les procédures suivantes depuis l'écran d'édition.

- [Etape 1] La reproduction étant stoppée, pressez le pad de l'instrument à éditer. Si nécessaire, utilisez PAD BANK pour changer de banque de pads.
- [Etape 2] Avec choisissez le numéro du pas à éditer en unités microscopiques.
- [Etape 3] Pressez SCOPE pour obtenir l'écran d'édition microscopique.



- * En écran d'édition microscopique, si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur). De même, si vous maintenez enfoncé SHIFT et pressez SELECT, vous pouvez entendre l'instrument choisi.
- [Etape 4] A l'aide de SELECT, choisissez le paramètre à éditer.

 Si vous désirez écouter le son durant l'édition, pressez START/STOP pour l'entendre reproduit.

- [Etape 5] Choisissez le numéro du pas microscopique à éditer avec valeur à l'aide de -1/OFF, +1/ON.
 - * Aucun changement ne peut être apporté aux valeurs des pas microscopiques ne contenant aucun son («** » est affiché pour la valeur).
 - * Quand en pressant , vous poursuivez la progression au travers des numéros de pas microscopiques dans l'affichage d'édition microscopique, vous pouvez éventuellement atteindre le numéro de pas suivant.

 Si vous pressez (ou) tout en pressant (ou), les pas microscopiques peuvent être changés plus rapidement.
- [Etape 6] Pour éditer les autres paramètres, répétez les étapes 4 et 5.
- [Etape 7] Pressez SCOPE pour retrouver l'écran d'écriture.
- [Etape 8] Pour éditer des pas microscopiques dans un autre numéro de pas, répétez les étapes 2 à 7.
 - * Même en écran d'édition, les patterns rythmiques peuvent être créés selon les mêmes procédures que celles applicables à l'écran d'écriture (voir page 42).

Songs

	Création d'un morceau (Song)	P.66
2	Reproduction d'un morceau	P.75
3.	Edition d'un morceau	P.80

1. Création d'un morceau

Les patterns rythmiques (patterns programmables), que vous avez créés à l'aide de l'écriture de pattern, sont maintenant associés pour former tous les rythmes d'un morceau en les combinant dans l'ordre dans lequel ils doivent être joués. Jusqu'à 6 morceaux de ce type peuvent être créés et pour chacun d'entre eux, des réglages peuvent être faits, déterminant le tempo ou le niveau utilisé pour la reproduction.

les morceaux

Ecriture de données dans En plus des patterns rythmiques, les données de répétition/changement de tempo/ changement de niveau/label sont également écrites dans chaque morceau.

Répétition (Repeat)

Fait répéter un pattern rythmique choisi (ou plusieurs).

Changement de tempo

Change le tempo de reproduction à partir d'un pattern rythmique choisi.

Changement de niveau (Level Change)

Change le niveau de reproduction général à partir d'un pattern rythmique choisi.

■ Label (memorandum)

Dans différents endroits au milieu d'un morceau, des labels (jusqu'à 4 lettres) peuvent être placés comme aide-mémoire. Ainsi, la fonction Search Label (recherche de label) vous permet de vous déplacer rapidement à l'emplacement du label désiré.

Composition de morceau

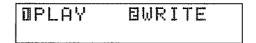
Toutes les données de morceau ci-dessus, comme les patterns rythmiques, forment des unités nommées «Parts», qui sont écrites dans un morceau. Chaque Part est insérée dans un morceau et numérotée dans l'ordre depuis le début du morceau. N'importe quel morceau peut contenir jusqu'à 999 parts.

Numéro de Part	001	002	003	004	005	006	007	800	009
Données de morceau	Pattern 01	Pattern 02	Changt de Tempo	Répétition	Pattern 04	Répétition	Label	Changt de niveau	Pattern 10

1. Ecriture basique d'un morceau

Ce qui suit décrit sommairement les méthodes utilisées pour écrire les patterns rythmiques dans un morceau.

- * Les patterns preset ne peuvent être écrits sous leur forme originale dans un morceau. Si vous désirez employer ces patterns, copiez-les d'abord dans des patterns programmables (voir page 54)
- [Etape 1] Pressez SONG pour passer en mode song.



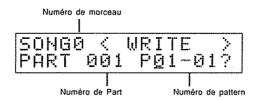
- * Si la page de menu n'apparaît pas, pressez EXIT.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PLAY».



[Etape 3] Choisissez un numéro de morceau (0-5) avec -1/OFF, +1/ON.

Si il n'y a pas de données de jeu dans le morceau choisi, « * * » s'affichera comme valeur de «MEAS» (mesure) et «P» (pattern).

- * Quand des données sont déjà contenues par le morceau choisi, commencez par les effacer à l'aide de la fonction Song Clear (voir page 85).
- [Etape 4] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu, puis pressez la touche numérique 2 pour choisir «WRITE».



* Le numéro de morceau ne peut pas être changé dans l'écran d'écriture de morceau.

1. Création d'un morceau

[Etape 5] Choisissez le numéro (00-99) du pattern à écrire avec -1/OFF, +1/ON

Indique que ce pattern n'est pas encore écrit dans le morceau

Pressez START/STOP pour écouter le pattern choisi.

* Si vous pressez SELECT dans cette page d'écran, vous pourrez choisir des données de morceau autres que celles d'un pattern rythmique. Pour plus d'informations sur les réglages des différents types de données, référez-vous à Répétition (page 70), Changement de Tempo (page 71), Changement de niveau (page 72) et Label (p.73).

[Etape 6]

Pressez ENTER.

Le pattern rythmique est écrit dans le morceau et le numéro de Part avancera d'une unité

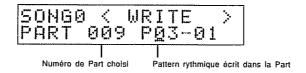
- [Etape 7] Répétez les étapes 5 et 6 jusqu'à ce que toutes les données aient été écrites.
- [Etape 8] Si un pattern rythmique est en train de jouer, stoppez-le.
- [Etape 9] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

Changement d'un numéro de pattern

Si vous désirez après coup changer le numéro d'un pattern qui a déjà été écrit dans un morceau, accomplissez la procédure suivante depuis l'écran d'écriture de morceau.

[Etape 1] Avec , choisissez la Part dont le numéro de pattern doit changer.

Si vous pressez (ou) tout en pressant (ou), les numéros de Part peuvent être changés plus rapidement.



- [Etape 2] Choisissez le numéro (00-99) du nouveau pattern avec -1/OFF, +1/ON.
 - * Des données de morceau autres que celles de pattern rythmique peuvent être choisies avec SELECT. Pour plus d'informations sur les réglages des différents types de données, référez-vous à Répétition (page 70), Changement de Tempo (page 71), Changement de niveau (page 72) et Label (page 73).
- [Etape 3] Pressez ENTER.

 Avec cette procédure, le nouveau pattern rythmique remplace le précédent.
- [Etape 4] Si nécessaire, répétez les procédures.
 - * Pour effacer des Parts ou en insérer de nouvelles, référez-vous à l'édition de morceau, page 80.

2. Les données de morceau et leur fonctionnement

Les fonctions et les réglages de Répétition/Changement de tempo/Changement de niveau/Label seront expliqués dans leur position entre les patterns rythmiques et en utilisant les différentes méthodes d'écriture de données de morceau.

* Quand une donnée de morceau doit être ajoutée après qu'un pattern rythmique ait été écrit, utilisez l'insertion de Part (voir page 81).

a. Répétition

Fait répéter la reproduction de pattern rythmique choisi.

La répétition est réglée et programmée en termes de Part de début (II :) et Part de fin (:||), ainsi qu'en nombre de répétitions.

Données du morceau	Pattern A	Répétition	Pattern B	Pattern C	Répétition	Pattern D	Pattern E
Reproduction	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern	Pattern
du morceau	A	B	C	B	C	D	E

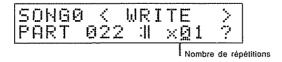
Suivez la procédure ci-dessous depuis l'écran d'écriture de morceau.

[Etape 1] Avant d'écrire le pattern rythmique depuis lequel va partir la répétition, pressez d'abord SELECT] pour choisir «||:».

[Etape 2] Pressez ENTER .

La part de répétition ([]:) est écrite.

- [Etape 3] Ecrivez le pattern rythmique devant être répété.
- [Etape 4] Pressez SELECT et choisissez «:||x01». Puis à l'aide de [-1/OFF], [+1/ON], réglez le nombre de répétitions (00-99).



[Etape 5] Pressez ENTER .

La Part de répétition (:llx01) est écrite

* A l'intérieur d'une paire de symboles de répétition, vous pouvez inclure encore jusqu'à 8 autres paires de symboles de répétition. Quand plus de 8 paires de ces symboles sont imbriquées les unes dans les autres, les symboles les plus intérieurs prennent priorité vis à vis de ceux de l'extérieur.

b. Changement de tempo

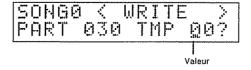
Le tempo peut être modifié pendant la reproduction d'un morceau.

Quand un changement de tempo est programmé en tant que Part d'un morceau, le changement de tempo prend effet dès le pattern rythmique de la Part suivante.

Données du morceau	Pattern A	Pattern A	Changemt de Tempo +10	Pattern B	Pattern C
Reproduction du morceau	Pattern A	Pattern A	Pattern B	Pattern C	}
Tempo	120	120	130	130	ļ

Accomplissez les étapes suivantes depuis l'écran d'écriture de morceau.

[Etape 1] Avant d'écrire le pattern rythmique qui subira le changement de tempo, utilisez SELECT pour choisir «TMP».



[Etape 2] Avec -1/OFF, +1/ON, réglez l'intensité du changement de tempo (-99-+99).

Le réglage se fait de façon relative par rapport au tempo de base, c'est-à-dire le tempo avant que tout changement ait été fait. Les valeurs négatives ralentissent le tempo, les positives l'accélèrent. L'intensité de changement est ajoutée au tempo avant changement

[Etape 3] Pressez ENTER.

La Part de changement de tempo est écrite

* Les réglages de changement de tempo dépassant la plage autorisée (40-250) sont ignorés.

c. Changement de niveau

Durant le déroulement d'un morceau, des changements peuvent être apportés au niveau de reproduction (niveau général).

Après avoir créé un changement de niveau en tant que Part de morceau, le niveau de reproduction changera dès la Part suivante, si celle-ci est un pattern rythmique.

Données du morceau	Pattern A	Pattern B	Changemt de niveau -8	Pattern C	Pattern D
Reproduction du morceau	Pattern A	Pattern B	Pattern C	Pattern D	
Niveau	32	32	24	24	j

Accomplissez les procédures suivantes depuis l'écran d'écriture de morceau.

[Etape 1] Avant d'écrire le pattern rythmique qui subira le changement de niveau, utilisez SELECT pour choisir «LVL» (Level ou niveau).

[Etape 2] Réglez l'intensité de changement de niveau (-32-+32) avec [-1/OFF], [+1/ON].

Le réglage se fait de façon relative vis à vis du niveau précédent (avant tout changement).

Les valeurs négatives diminuent le niveau, les positives l'augmentent. L'intensité du changement est ajoutée au niveau avant le changement.

[Etape 3] Pressez ENTER .

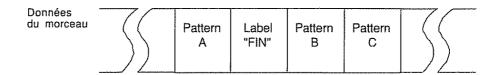
La Part de changement de niveau est écrite dans le morceau

- * Le niveau auquel le morceau débute est réglé en tant que niveau initial (voir page 79).
- * Les réglages de changement de niveau qui excèdent le maximum de 32 n'entraînent pas d'augmentation supplémentaire de niveau.

d. Label

Des Labels (allant jusqu'à 4 caractères) peuvent être placés n'importe où dans un morceau. En plaçant ces aide-mémoire à des emplacements importants du morceau, la composition devient plus facile à manier, permettant une édition ultérieure plus efficace. De plus, dans le cas où un numéro de Part a été modifié suite à une insertion ou à un effacement de Part, la fonction de recherche de label (Search Label) vous permet de rapidement trouver la Part que vous cherchez.

De même, quand vous reproduisez un morceau, la reproduction peut commencer depuis un Label choisi



Programmation d'un Label

Accomplissez les procédures suivantes depuis l'écran d'écriture de morceau.

[Etape 1] Une fois à la Part où le label doit être écrit, pressez [SELECT] pour choisir «_ ».

[Etape 2] En utilisant -1/OFF, +1/ON pour déplacer le curseur, écrivez le nom du label avec le curseur VALUE et/ou les touches numériques.

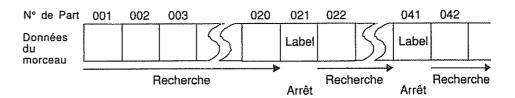
Chaque pression sur une touche numérique fait défiler une sélection de chiffres/lettres/symboles (les caractères et les symboles apparaissant au-dessus des touches). Les minuscules peuvent être obtenues en maintenant SHIFT enfoncé pendant que l'on presse les touches numériques.

[Etape 3] Pressez ENTER .

Le Label est écrit en tant que Part

Recherche de Label (Search Label)

Cette fonction vous permet de vous déplacer rapidement à une position où un Label a été écrit. Quand il y a plusieurs Labels, la recherche commence depuis le début du morceau jusqu'à l'endroit voulu, et le déplacement se fait alors jusqu'au Label de la Part désirée.



* Pour plus d'informations sur la fonction de recherche de label utilisée en écran de reproduction de morceau, voir page 78.

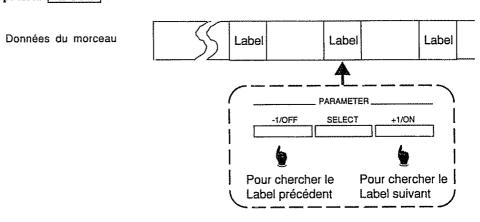
Accomplissez la procédure suivante en mode d'écriture de morceau, la reproduction étant stoppée

[Etape 1] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez la touche numérique 3.

La recherche de Label est en fonction, commençant au début du morceau. Quand le premier Label est trouvé, l'écran suivant apparaît:

* Quand aucun Label n'est trouvé, «No Label» est affiché.

[Etape 2] Pour passer au Label suivant, pressez +1/ON . Pour revenir en arrière d'un Label, pressez -1/OFF .



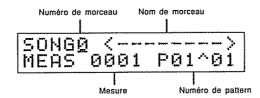
[Etape 3] Une fois le Label voulu trouvé, pressez ENTER pour choisir l'écran d'écriture de morceau.

2. Reproduction d'un morceau

1. Reproduction

Ce qui suit permet la reproduction des morceaux créés en écriture de morceau.

- [Etape 1] Pressez SONG pour passer en mode Song
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PLAY».



- [Etape 3] Choisissez le numéro du morceau (0-5) que vous désirez écouter avec -1/OFF, +1/ON .
- [Etape 4] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.



[Etape 5] Pressez START/STOP et la reproduction cessera.

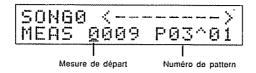
Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP, la reproduction reprend depuis l'endroit où vous l'avez stoppée.

a. Jeu continu

La reproduction commence depuis une mesure choisie.

Accomplissez les procédures suivantes en mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée:

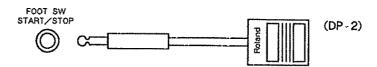
[Etape 1] Avec , déplacez le curseur sur «MEAS», puis choisissez la mesure où la reproduction doit commencer avec -1/OFF, +1/ON.



[Etape 2] Maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP, et la reproduction commencera depuis la mesure choisie.

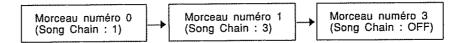
b. Démarrage et arrêt à l'aide d'une pédale

Grâce à la connexion d'une pédale commutateur dans la prise jack START/STOP du panneau arrière, l'unité peut être démarrée ou arrêtée à chaque pression de la pédale.



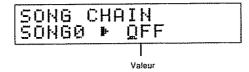
2. Chaînage de morceaux

Cette fonction vous permet de faire reproduire plusieurs morceaux successivement. Chaque morceau peut accepter un numéro de morceau devant le suivre. Quand un numéro de morceau à suivre est réglé pour chaque morceau, plusieurs morceaux peuvent être joués successivement.



La reproduction étant stoppée en mode de reproduction de morceau, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Choisissez le numéro de morceau pour lequel le chaînage doit être réglé.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 1.



- [Etape 3] Choisissez le numéro du morceau (0-5) à enchaîner avec -1/OFF, +1/ON.

 Quand le morceau ne doit pas être suivi d'aucun autre, le réglage doit être sur «OFF».

 Si vous désirez une répétition du même morceau, choisissez le même numéro de morceau.
- [Etape 4] Pressez ENTER pour retrouver l'écran original.

3. Recherche de Label (Search Label)

Permet la recherche de tout Label que vous avez précédemment écrit dans un morceau.

Fait démarrer la reproduction depuis le pattern rythmique suivant immédiatement le Label recherché.

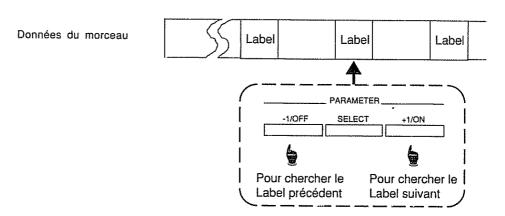
* Pour l'écriture de Label, voir page 73.

En mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée, faites ce qui suit:

[Etape 1] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 3.

La recherche de Label est en fonction, commençant au début du morceau. Quand le premier Label est trouvé, l'écran suivant apparaît:

- * Quand aucun Label n'est trouvé, «No Label» est affiché
- [Etape 2] Pour passer au Label suivant, pressez +1/ON. Pour revenir en arrière d'un Label, pressez -1/OFF.



- [Etape 3] Une fois le Label voulu trouvé, pressez ENTER pour choisir l'écran de reproduction de morceau.
- [Etape 4] Maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP et la reproduction commencera depuis le Label choisi.

4. Tempo initial et niveau initial

Pour chaque morceau, vous pouvez régler le tempo (Initial Tempo) et le niveau (Initial Level) qui prévaudront quand la reproduction commencera.

Le tempo initial et le niveau initial sont automatiquement réglés quand le morceau démarre.

Accomplissez les procédures suivantes, en mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le numéro du morceau pour lequel le tempo ou le niveau initial devra être réglé.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 2.

[Etape 3] Réglez le tempo initial ON/OFF avec -1/OFF, +1/ON.

ON:....Le tempo initial est choisi quand le morceau démarre.

OFF:....Aucun tempo initial est choisi.

- [Etape 4] Avec , déplacez le curseur sur la droite, puis réglez le tempo initial (40-250) avec -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 5] Pressez SELECT pour choisir «LVL».

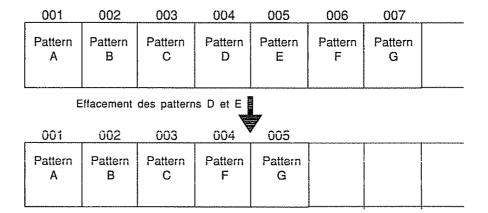
- [Etape 6] Réglez le niveau initial (0-32) avec [-1/OFF], [+1/ON]. (à 0, aucun son n'est produit)
- [Etape 7] Pressez ENTER pour retrouver l'écran original.

3. Edition de morceau

Une foule de fonctions qui améliorent l'efficacité et l'écriture de morceau sont disponibles.

1. Effacement de Part (Part Delete)

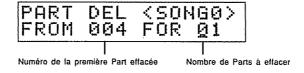
La zone de Part choisie est effacée.



Accomplissez les procédures suivantes en mode d'écriture de morceau la reproduction étant stoppée.

[Etape 1] Choisissez la première Part à effacer avec .

[Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 5.

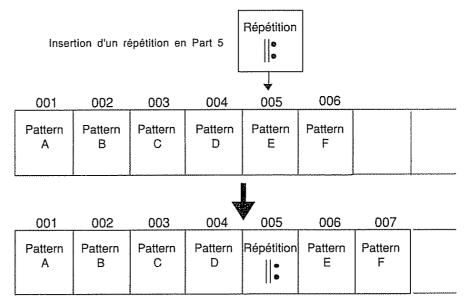


- * Quand il n'y a pas de Part à effacer, «No part» est affiché.
- [Etape 3] Déterminez le nombre (01-99) de Parts à effacer avec -1/OFF, +1/ON.
 - * Vous ne pouvez pas choisir plus de Parts qu'il n'en existe réellement dans le morceau.
- [Etape 4] Pressez ENTER .

 «Completed» est affiché et l'effacement est accompli
 - * Pour annuler la procédure, pressez **EXIT** .

2. Insertion de Part (Part Insert)

Permet l'insertion d'une nouvelle Part au milieu d'un morceau.



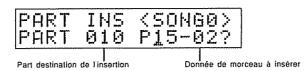
Accomplissez les procédures suivantes en mode d'écriture de morceau, la reproduction étant stoppée.

[Etape 1] Choisissez le numéro de la Part où l'insertion doit se faire, à l'aide de



* L'insertion prend place immédiatement avant la Part choisie.

[Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 6.



[Etape 3] Déterminez la Part à insérer.

Pour insérer des patterns rythmiques.

Spécifiez le numéro de pattern avec -1/OFF, +1/ON .

Pour insérer des Répétitions/Changements de tempo/Changements de niveau/ Label.

Utilisez SELECT pour choisir la donnée puis réglez-la.

* Pour des détails de réglage de chaque type de données, voyez Répétition (p.70), Changement de tempo (p. 71), Changement de niveau (p. 72), Label (p. 73).

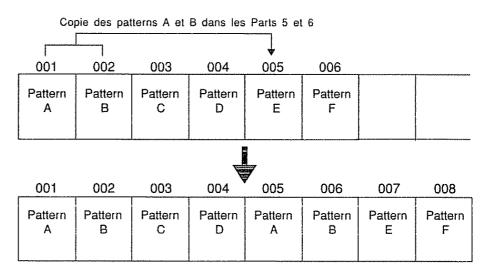
[Etape 4] Pressez ENTER.

L'insertion est accomplie et «Completed» est affiché

* Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

3. Copie de Part (Part Copy)

Une zone de Parts choisies peut être copiée dans d'autres numéros de Part. Ceci est pratique lorsque l'on crée des morceaux utilisant de nombreuses fois les mêmes patterns.



^{*} La copie de Part ne peut s'effectuer entre différents morceaux.

Accomplissez les procédures suivantes, en mode d'écriture de morceau, la reproduction étant stoppée.

- [Etape 1] Utilisez pour choisir le numéro de la Part de destination.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 7.

- [Etape 3] Avec déplacez le curseur pour choisir le numéro de la Part où commencera la copie et le nombre de Parts à copier (1-99) avec -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 4] Pressez PAGE pour passer à l'écran utilisé pour régler le nombre de copies.

[Etape 5] Choisissez le nombre de copies (1-9) avec -1/OFF, +1/ON.

[Etape 6] Pressez ENTER.

La copie est accomplie et «Completed» est affiché.

- * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .
- * Quand vous avez choisi une destination située à l'intérieur de la zone de Parts que vous avez décidé de copier, «Part Overlap» (chevauchement de Part) s'affichera et vous retournerez à l'affichage de l'étape 2. Répétez les étapes 3 à 6 et refaîtes vos réglages.
- * Quand une Part choisie n'existe pas, «No part» est affiché.

4. Copie de morceau (Song Copy)

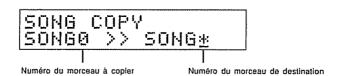
Permet de copier toutes les données de jeu d'un morceau dans un autre.

C'est pratique, par exemple, lorsque vous désirez garder une copie d'un morceau dans sa forme originale avant de l'éditer.

Faites ce qui suit en mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée:

[Etape 1] Choisissez le numéro du morceau à copier.

[Etape 2] Tout en maintenant affiché SHIFT, pressez le pad 9.



[Etape 3] Spécifiez le numéro du morceau destination (0-5) avec -1/OFF, +1/ON.

- * Si vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le morceau de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaîtra dans l'afficheur.
- * Pour annuler la procédure, pressez EXIT.

[Etape 4] Pressez ENTER.

Quand il n'y a pas de données dans le morceau de destination, la copie prend place et «Completed» est affiché. Quans il existe des données dans le morceau de destination, «Overwrite OK?» s'affichera. Pour poursuivre et accomplir la copie, pressez ENTER Pour annuler la procédure, pressez EXIT à la place.

5. Nom de morceau (Song Name)

Chaque morceau créé peut être doté d'un nom utilisant jusqu'à 8 caractères.

Comme le nom du morceau est affiché en écran de reproduction de morceau, il peut être utilisé pour une identification facile de vos morceaux.

Accomplissez les procédures suivantes, depuis le mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée:

- [Etape 1] Choisissez le numéro du morceau à nommer.
- [Etape 2] Tout en maintenant affiché SHIFT, pressez le pad 4.



[Etape 3] Tout en déplaçant le curseur avec , utilisez -1/OFF, +1/ON, les touches numériques et le curseur VALUE pour écrire le nom.

Chaque pression d'une touche numérique fait défiler cycliquement nombres/lettres/ symboles (les caractères et symboles apparaissant au-dessus des touches). Les minuscules peuvent être obtenues en maintenant enfoncé SHIFT tout en pressant la touche numérique.

[Etape 4] Pressez ENTER pour retourner à l'écran original.

6. Effacement de morceau (Song Clear)

Permet l'effacement de toutes les données de jeu contenues dans un morceau. Lorsque vous créez un nouveau morceau, cela vous permet d'effacer toutes les données inutiles

Accomplissez les procédures suivantes, depuis le mode de reproduction de morceau, la reproduction étant stoppée:

- [Etape 1] Choisissez le numéro du morceau à effacer.
- [Etape 2] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 10.

[Etape 3] Pressez ENTER .

L'effacement est accompli, et «Completed» est affiché.

* Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

Réglage des instruments

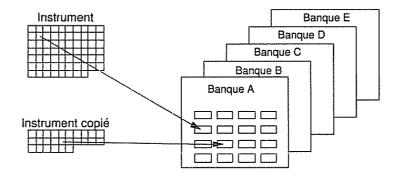
1	Assignation d'instrument	P.88
2	Edition de son	P.91
3	Réglage du niveau d'instrument	P.106

1. Assignation d'instrument

N'importe lequel des 68 instruments ou des 26 instruments copiés peut être assigné aux pads de la façon désirée.

Chaque ensemble de 16 instruments assignés aux 16 pads est appelé une banque de pads.

Il y a 5 banques de pads (A à E) que vous pouvez utiliser pour la sélection.



- * Pour une liste des instruments internes de la R-5, et des réglages par défaut des instruments copiés, reportez-vous p.185 et p. 187.
- * Même après que vous ayez apporté des modifications aux assignations d'instrument, celles-ci peuvent être retournées à leur réglage d'usine (voir p. 189) en procédant à l'initialisation (page 127).
- [Etape 1] Pressez INST ASSIGN pour passer en mode d'assignation d'instrument.

[Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «ASSIGN»

* Quand les banques de pads sont réglées sur Multi Assign (assignation multiple), l'affichage sera le suivant. Dans ce cas, pressez MULTI pour demander l'assignation d'instrument.

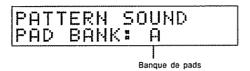
- [Etape 3] En pressant PAD BANK, choisissez la banque de pads dans laquelle l'assignation doit changer (A-E).
- [Etape 4] Pressez le pad dont l'assignation doit changer.
- [Etape 5] Choisissez un instrument avec -1/OFF, +1/ON.
 - * Utilisez les touches numériques si vous désirez entrer directement le numéro de l'instrument.
 - * Le même instrument peut être assigné à plus d'un pad
 - * REST (silence ou instrument # 68) ne contient pas de données. Il ne produira donc aucun son si il est assigné à un pad. Pour son utilisation, voir page 166.
- [Etape 6] Si nécessaire, répétez les étapes 4 à 5.
- [Etape 7] Pour accomplir les réglages d'une autre banque, répétez les étapes 3 à 6.
- [Etape 8] Pressez EXIT pour retrouver l'affichage de menu.

Changement de banque de pads

Chaque pression de PAD BANK fait défiler cycliquement les banques de pads de A à E.

La fonction Condition peut être utilisée pour vérifier la banque de pads actuellement utilisée.

[Etape 1] Pressez CONDITION.



Dans cet affichage, PAD BANK peut être utilisée pour changer la banque de pads.

[Etape 2] Pressez CONDITION à nouveau pour retrouver l'affichage original.

* Pour des explications de la fonction Condition, référez-vous à la page 122

Assignation multiple (Multi Assign)

Cette fonction assigne le même instrument à tous les pads.

Dans la R-5, en plus des 5 banques de pads ordinaires (A-E), il existe une autre banque de pads (M) utilisée pour l'assignation multiple. L'instrument choisi pour cette banque de pads est assigné aux 16 pads. De plus, pour les 16 pads, la fonction d'alignement (Align, voir page 104) qui règle les valeurs des paramètres de Performance (voir page 92) à des valeurs fixes peut aussi être utilisée.

- [Etape 1] Pressez INST ASSIGN pour choisir le mode d'assignation d'instrument.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «ASSIGN».
- [Etape 3] Pressez MULTI pour choisir l'écran d'assignation multiple.

Instrument assigné à la banque de pads en multi-assignation

- [Etape 4] Choisissez l'instrument avec [-1/OFF], [+1/ON].
 - * Le numéro d'instrument peut être directement choisi par les touches numériques.
- [Etape 5] Pressez EXIT pour retrouver l'affichage de menu.

Jeu avec assignation multiple

Pour utiliser l'assignation multiple tout en jouant, pressez $\boxed{\text{MULTI}}$.

A chaque pression de MULTI, vous passez cycliquement des banques de pads ordinaires (A-E) à la banque de pads en multi-assignation (M).

* En assignation multiple, le changement de banque de pads ne peut pas être accompli.

2. Edition de sons

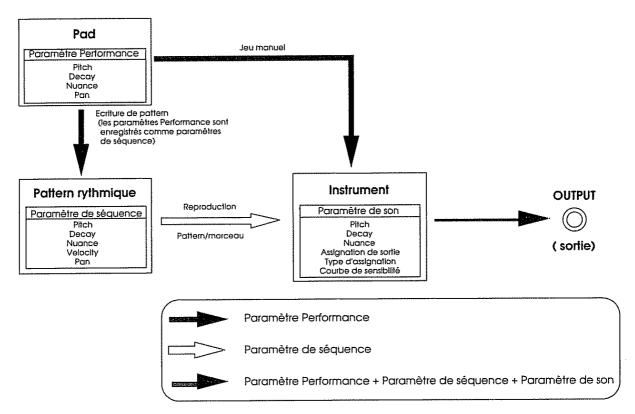
Le son de chaque instrument peut être édité pour correspondre au type de musique ou à vos préférences personnelles.

Le même instrument peut être utilisé pour accomplir des rôles variés suite à son édition.

1. Paramètres affectant le son

Les paramètres disponibles pour éditer les sons des instruments sont les paramètres de son, les paramètre de performance et les paramètres de séquence. Ces paramètres sont inter-dépendants comme indiqué ci-dessous:

Niveaux d'action des différents paramètres



Essayez d'abord de bien comprendre la façon dont chacun des paramètres fonctionne, puis éditez-les selon vos besoins.

[Paramètres de son]

Le son de base de l'instrument est déterminé par ses paramètres. Quand les paramètres de performance et de séquence doivent être réglés, les valeurs des paramètres de son représentent leur base.

Utilisation

- Avant d'accomplir l'écriture de pattern, le son de base retrouvé dans le morceau est celui réglé par les paramètres de son.
- Une fois le morceau créé, si vous désirez changer le son d'un instrument dans tous les cas où il apparaît dans tous les patterns, les paramètres de son peuvent être édités.

[Paramètres de performance]

Ces paramètres déterminent le son produit par les pads. Ils sont basés sur les valeurs des paramètres de son et vous réglez l'intensité du changement apporté par chaque pad. Le son produit quand vous frappez un pad est donc une combinaison des paramètres de son et de performance. Les valeurs des paramètres de performance réglées pour les pads en écriture de pattern, sont enregistrées dans le pattern rythmique en temps que paramètres de séquence.

Utilisation

Si vous assignez le même instrument à plusieurs pads, puis changez les paramètres de performance pour chaque pad, un instrument peut être joué avec des timbres différents.

Les fonctions qui sont disponibles sont les fonctions d'assignation multiples (page 90) pour assigner le même instrument aux 16 pads, et la fonction Align (page 104) pour changer les paramètres de performance des 16 pads de façon progressive et à intervalles réguliers.

- Si vous changez les paramètres de performance avant d'écrire un pattern, un instrument unique peut être utilisé avec plusieurs timbres en fonction du pattern rythmique.
- * Les réglages des paramètres de performance ne changent le son que si il est produit en frappant manuellement un pad. Ils n'ont pas d'effet sur le son durant la reproduction du pattern rythmique ou du morceau.

[Paramètres de séquence]

Ils acceptent les réglages affectant le son de notes individuelles programmées dans un pattern rythmique.

Pour ces paramètres autres que la dynamique (Velocity), les valeurs des paramètres de son représentent la base. Quand un pattern rythmique est joué, le son est produit en accord avec les valeurs des paramètres de son plus celles des paramètres de séquence.

Utilisation

Utilisés pour modifier la dynamique des sons dans un pattern rythmique ou pour faire reproduire un instrument unique avec des timbres différents dans un même pattern rythmique.

En ce qui concerne les méthodes utilisées pour l'édition des paramètres de séquence, voir page 58.

2. Paramètres de son

a. Comment les paramètres fonctionnent

☐ Pitch

(-4800-+4800 cents)

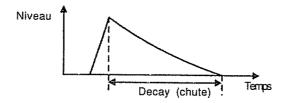
Le pitch (hauteur) d'un instrument peut être réglé par unités de 10 cents (1 demiton= 100 cents).

Des valeurs plus élevées augmentent le pitch.

* Certains instruments, au-delà d'une certaine valeur, ne peuvent plus changer leur pitch.

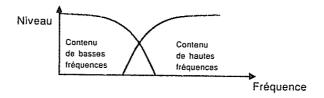
☐ Decay (000-127)

Ici, le temps de chute d'un instrument est réglé. Plus la valeur est augmentée, plus la durée de chute est grande.



Avec des instruments acceptant des réglages de Nuance, deux valeurs de Decay peuvent être réglées. Dans ces cas, deux valeurs apparaîtront dans l'afficheur. Utilisez pour déplacer le curseur sur le Decay que vous désirez régler.

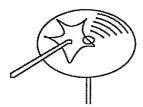
Dans le tableau de la page 185, la grosse caisse, la caisse claire et les fûts indiqués avec « ★ » ont deux réglages de decay. Un concerne la partie d'attaque (contenu harmonique plus aigu, valeur de gauche) et l'autre pour le corps du son (contenu harmonique plus grave, valeur de droite). Avec la caisse claire, l'effet obtenu est similaire au blocage de la caisse claire, et avec les toms, on peut avoir un effet d'étouffement (mute).

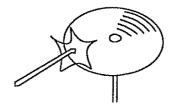


Dans le tableau de la page 185, les instruments indiqués avec « ※ ※ », comme la charleston ou la cymbale ride, peuvent avoir des réglages de Decay représentant le contenu du son lorsque l'on frappe près du dome (valeur à droite) ou vers la périphérie (valeur à gauche). Grâce à ces réglages des deux Decays, vous pouvez obtenir des changements subtils de l'effet.

Son avec un coup frappé près du dôme

Son avec un coup trappé vers la périphérie





* Avec certains instruments, au-delà d'une certaine valeur, aucun changement de Decay ne sera plus noté De même le Decay ne changera pas pour les instruments à lecture inversée (instruments #63, 64).

☐ Nuance (0-15)

Grâce au réglage de Nuance, le timbre peut être précisément modifié pour les instruments marqués avec « * » ou « * * » dans le tableau de la page 185.

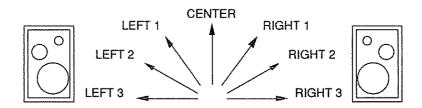
- Avec les instruments marqués par « * » il y aura une augmentation des fréquences basses si la valeur est augmentée.
- Avec les instruments marqués par « * * » quand la valeur est augmentée, le son correspondra à celui d'une cymbale frappée plus près de son dôme.
- * Quand l'instrument n'accepte pas de réglage de Nuance, « -- » est affiché pour la valeur.

☐ Assignation de sortie (LEFT 1-3, CENTER, RIGHT 1-3, MULTI 1-4)

SND EDIT(DRY_K1) \$OUTPUT=*CENTER*

Vous pouvez choisir la prise de sortie par laquelle tout instrument sera produit (sortie stéréo/Sortie multiple 1-4).

Si vous utilisez les sorties stéréo, le panoramique (spatialisation du son) peut être réglé parmi 7 positions.



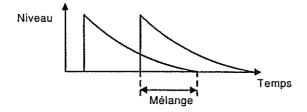
De plus, en faisant sortir le son par les sorties séparées, des effets ou autres appareils peuvent être appliqués à des instruments spécifiques.

☐ Type d'assignation (POLY/MONO/EXC 1-8)

Ici, les réglages servent à déterminer la façon dont les sons seront produits quand un ou plusieurs instruments sont joués de façon continuelle.

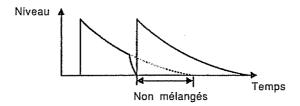
POLY

Quand un instrument doit être joué répétitivement, les sons joués précédemment sont maintenus alors que les nouveaux sont joués. Pour les instruments ayant une chute longue, tels que les cymbales, POLY est un réglage efficace.



MONO

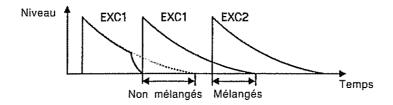
Quand un même instrument est joué de façon répétitive, les sons précédents sont annulés pour laisser la place aux nouveaux sons.



• EXC 1-8

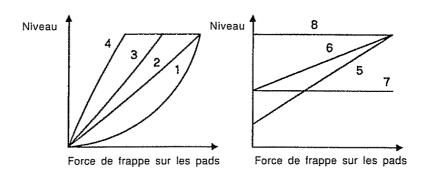
Tous les instruments ayant le même numéro d'EXC ne peuvent pas être produits simultanément.

Cela permet d'interdire la production simultanée d'instruments qui normalement ne pourraient pas être joués ensemble, tels la charleston ouverte et fermée, tout cela en leur donnant simplement le même numéro d'EXC.



☐ Courbe de sensibilité (1 à 8)(Sensitivity Curve)

N'importe lequel des 8 types de courbe suivants peut être choisi pour contrôler la façon dont le volume change en fonction de la frappe sur les pads.



97

b. Edition

L'édition concerne la façon de régler les paramètres de son.

Jusqu'à 26 instruments ayant des paramètres édités peuvent être stockés en tant qu'instruments «copiés» (voir page 100).

- * Une fois que les paramètres de son ont été changés, les sons concernés contenus dans tous les patterns rythmiques seront instantanément changés. Si vous désirez retenir tous les réglages des patterns rythmiques contenus dans d'autres morceaux, leur données doivent être sauvegardées avant d'effectuer l'édition (voir page 130).
- * Même après que les changements aient été appliqués aux paramètres de son, ceux-ci peuvent être retournés à leur réglage d'usine (voir page 191) par la procédure d'initialisation. (voir page 125)
- [Etape 1] Pressez SOUND pour passer en mode d'édition de son.

MEDIT BCOPY BINIT

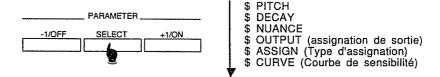
[Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «EDIT».

SND EDIT(DRY_K1) \$PITCH = 0000

- [Etape 3] Frappez le pad de l'instrument que vous désirez éditer.

 Si nécessaire, changez les banques de pads avec PAD BANK.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur).

 Maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.
- [Etape 4] Avec SELECT choisissez le paramètre.



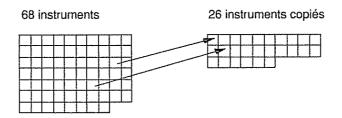
- [Etape 5] Changez la valeur avec -1/OFF, +1/ON.

 Vérifiez le son produit en frappant le pad lorsque vous accomplissez le réglage.
- [Etape 6] Pour éditer d'autres paramètres, répétez les étapes 4 à 5.
- [Etape 7] Pour éditer d'autres instruments, répétez les étapes 3 à 6.
- [Etape 8] Pressez SOUND pour retourner à l'écran d'origine.

3. Instruments copiés

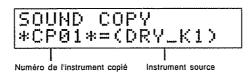
Jusqu'à 26 instruments copiés différents peuvent être enregistrés pour utilisation. Ce sont des instruments qui ont été édités à l'aide des paramètres de son.

Une fois qu'un instrument a été enregistré en tant qu'instrument copié, il peut être utilisé indépendamment de l'original. Le son d'un instrument copié peut être édité à volonté avec des paramètres de son.



Faites ce qui suit pour enregistrer un instrument copié:

- [Etape 1] Pressez SOUND pour passer en mode d'édition de son.
- Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «COPY».



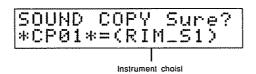
[Etape 3] Choisissez le numéro de destination pour l'instrument copié (COPY 01-26), avec -1/OFF , +1/ON .

Si vous pressez **SELECT** à cet instant, vous pouvez écouter le son de l'instrument actuellement enregistré.

- [Etape 4] Pressez le pad de l'instrument que vous désirez copier.

 Si nécessaire, changez la banque de pads avec PAD BANK.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.



- [Etape 5] Pressez ENTER.
 - «Completed» est affiché, indiquant que l'instrument a été enregistré.
 - * Pour annuler la procédure, pressez **EXIT** .
- [Etape 6] Pressez EXIT pour retrouver l'affichage de menu.

4. Paramètres de performance

a. Comment les paramètres fonctionnent

Le pitch (hauteur) d'un instrument peut être réglé par unités de 10 cents (1 demi-☐ Pitch (-4800-+4800 cents) ton= 100 cents). Les valeurs plus hautes augmentent le pitch. * A 0, le pitch devient celui voulu par le paramètre de son. Ici, c'est le temps de chute de l'instrument qui est réglé. Si la valeur est augmentée, ☐ Decay (-63 à +63) le temps de chute est plus important. Avec des instruments acceptant des réglages de Nuance, la valeur est ajoutée pour chacun des Decays. (voir page 94). * A 0, le Decay prend la valeur voulue par le paramètre de son. Avec le réglage de Nuance, le timbre peut être précisément modifié (voir page 95). ☐ Nuance (-7 à +7) Avec des instruments n'acceptant pas de réglage de Nuance, aucun changement de couleur tonale ne sera obtenu, même si la valeur est modifiée. * A 0, la nuance est celle réglée par le paramètre de son. ☐ Pan Pour des instruments dont l'assignation de sortie est réglée sur Stéréo par le (L1-3/C/ R1-3/OFF) paramètre de son (LEFT 1-3, CENTER, RIGHT 1-3), les réglages de Pan (spatialisation du son) peuvent être changés. * Avec Pan, les réglages de paramètres de performance ont priorité. Sur OFF, la spatialisation devient celle voulue par le paramètre de son. * Pour les instruments assignés aux sorties séparées par le paramètre de son, aucun changement de spatialisation ne sera obtenu, même si le Pan est modifié.

b. Edition

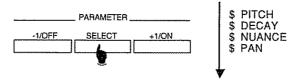
L'édition réfère ici aux changements de réglage apportés aux paramètres de performance des pads.

- * Le timbre d'un instrument peut être modifié dans les limites définies par les paramètres de son. Ainsi, quand les valeurs des paramètres de performance, une fois ajoutées aux paramètres de son, font dépasser la plage acceptable, aucun changement ne sera plus obtenu.
- [Etape 1] Pressez PERFORM pour passer en mode d'édition de performance.

[Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «EDIT».

- [Etape 3] Pressez le pad de l'instrument que vous désirez éditer.

 Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer la banque de pads.
- [Etape 4] Avec SELECT, choisissez le paramètre.



[Etape 5] Changez la valeur avec [-1/OFF], [+1/ON].

Vérifiez le son obtenu en frappant le pad pendant que vous faites le réglage.

- [Etape 6] Pour éditer d'autres paramètres, répétez les étapes 4 et 5.
- [Etape 7] Pour éditer d'autres instruments, répétez les étapes 3 à 6.
- [Etape 8] Pressez PERFORM pour retourner à l'écran original.

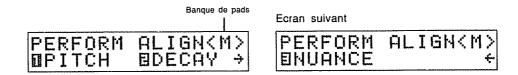
c. Align (alignement)

Cette fonction règle les valeurs des paramètres de performance des 16 pads (1-16) (Pitch/Decay/Nuance seulement) à des intervalles fixes et progressifs comme suit:

Pitch	Decay	Nuance
-800 -700 -600 -500	-36 -33 -30 -27	-7 -7 -6 -5
-400 -300 -200 -100	-24 -21 -18 -15	-4 -3 -2 -1
0 +100 +200 +300	-12 -9 -6 -3	0 +1 +2 +3
+400 +500 +600 +700	0 +3 +6 +9	+4 +5 +6 +7

Utilisé en combinaison avec la fonction d'assignation multiple, qui assigne le même instrument à tous les pads, cette fonction vous permet d'obtenir, par exemple, une charleston avec des variations de Decay, ou toute une gamme pour la basse, dont la hauteur varie d'un demi-ton avec chaque pad (voir page 90).

- [Etape 1] Pressez PERFORM pour passer en mode d'édition de performance.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «ALIGN»



- [Etape 3] Choisissez la banque de pads pour laquelle l'alignement doit être fait.

 Les banques de pads A à E sont choisies avec PAD BANK.

 Pour choisir la banque de pads d'assignation multiple (M), pressez MULTI.

 Avec plusieurs pressions sur MULTI, vous sélectionnez alternativement les banques de pads ordinaires et la banque de pads à assignation multiple.
 - * Quand la banque de pads à assignation multiple est sélectionnée, vous ne pouvez pas passer en revue les banques de pads A à E.
- [Etape 4] A l'aide des touches numériques 1 à 3, choisissez le paramètre de performance qui doit être réglé avec la fonction Align.

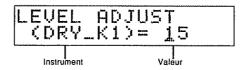


- [Etape 5] Pressez ENTER .
 - «Are you sure?» (êtes-vous sûr?) est affiché.
 - * Pour annuler les réglages d'alignement, pressez **EXIT** .
- [Etape 6] Pressez ENTER à nouveau.
 - «Completed» s'affichera indiquant que l'alignement a été fait.
 - * Quand les valeurs des paramètres de performance, ajoutées aux valeurs des paramètres de son, pour n'importe quel pad, excèdent la plage acceptable pour les paramètres de son, les valeurs sont modifiées pour revenir à l'intérieur de cette plage.

3. Réglage de niveau d'instrument

Pour régler le niveau de chaque instrument, faites comme suit:

[Etape 1] Pressez LEVEL .



- [Etape 2] Pressez le pad de l'instrument dont vous désirez changer le niveau.
 Si nécessaire, utilisez PAD BANK pour changer de banque.
 - * Si vous maintenez SHIFT enfoncé tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), l'instrument de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur) sera sélectionné.

 De même, si vous maintenez enfoncé SHIFT et pressez SELECT, vous pouvez entendre l'instrument choisi.
- [Etape 3] Réglez le niveau (0-15) avec -1/OFF, +1/ON.

 Plus haute est la valeur, plus haut sera le niveau du son (A 0 aucun son ne sera produit)
- [Etape 4] Pour faire des réglages pour d'autres instruments, répétez les étapes 2 et 3.
- [Etape 5] Pressez LEVEL pour retourner à l'écran d'origine.

Feel Patches

	Feel Patches	P.108
2	Comment les paramètres fonctionnent	P.110
3	Réglage des paramètres	P.113

1. Feel Patches

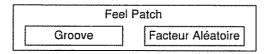
Par l'utilisation des mémoires d'interprétation Feel Patches), un niveau d'expression très proche de celui d'un batteur peut être obtenu Quand un vrai batteur joue, il accentue certains temps, ou modifie légèrement la force et la position de chaque coup. Pour cette raison, le son de chaque coup aura un timbre différent. Ainsi en utilisant les mémoires d'interprétation, vous pouvez exprimer des changements de son inimaginables avec des boîtes à rythmes conventionnelles.

Dans la R-5, les données concernant les changements, tels que ceux de timbre ou des accents, peuvent être stockées dans des mémoires d'interprétation (Feel Patches) au nombre de 8. Toute mémoire d'interprétation créée peut alors être appliquée au pattern rythmique pour apporter un jeu plus expressif.

Constitution d'un Feel Patch

Un Feel Patch est composé d'un élément de Groove et d'un élément dit Facteur Aléatoire.

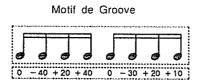
Par la combinaison de ces éléments, des changements peuvent être apportés aux paramètres de séquence (uniquement Velocity/Pitch/Decay/Nuance) correspondant à chaque note d'un pattern rythmique créant ainsi l'expression supplémentaire.



Groove

Les variations régulières de force des accents, y compris les changements de timbre, sont mis en pattern et ensuite utilisés pour changer périodiquement le son dans les patterns rythmiques.

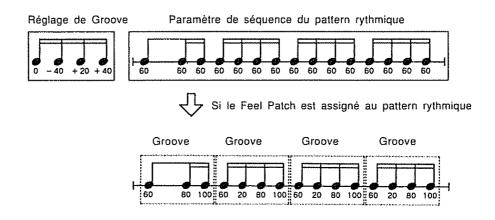
Le Groove règle une valeur relative pour les paramètres de séquence concernants des groupes de notes identiques (4 pour les croches, 8 pour les doubles croches, etc.) comme ci-dessous:



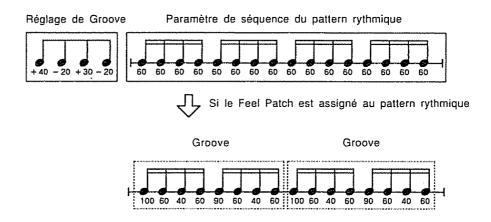
Valeurs relatives pour les paramètres de séquence

Quand un Feel Patch est assigné à un pattern rythmique, une valeur relative est ajoutée au son (paramètre de séquence de l'instrument choisi) tombant au même instant que les divisions réglées pour le Groove.

(Ex.1)



(Ex.2)



Comme la valeur relative réglée pour le Groove sera ajoutée répétitivement à l'intérieur d'un pattern rythmique, des changements périodiques de timbre seront obtenus.

• Facteur Aléatoire

Permet des changements aléatoires des sons à l'intérieur d'un pattern rythmique. Des variations fines de timbre, telles celles produites en changeant la force ou la position de frappe, peuvent être exprimées grâce aux réglages de Facteur Aléatoire. Ainsi, même si vous faites reproduire le même pattern rythmique, il y aura des différences de sonorités à chaque fois.

2. Fonctionnement des paramètres

Les Feel Patches sont programmés à l'aide des paramètres suivants:

1. Paramètres de patch

Paramètre	Plage de variation
Choix de Groove Type de Groove Division de Groove	1 - 8 1/4 - 1/32
Choix d'instrument	INST 1 - 8
Commutateur de Groove Commutateur de Facteur Aléatoire	ON/OFF ON/OFF
Groove	-99 - +99 (Nuance : -7 - +7)
Facteur Aléatoire Probabilité Intensité de variation	1 - 8 1 - 4
Commutateur d'instrument INST 1 - 8	ON/OFF

Les réglages sont faits à la fois pour le pattern de Groove, et pour l'instrument qui doit être changé par le Feel Patch.

a. Choix de Groove

Avec le choix de Groove, vous choisissez les emplacements à l'intérieur d'un pattern rythmique qui seraient modifiés par l'action du Groove.

Le choix du Groove se fait en termes de type de Groove et de division de Groove (Step).

Type de Groove (1 à 8)

Réglez ici le nombre de fois où le son sera changé dans un cycle.

Division de Groove (1/4 à 1/32)

Ici est réglé l'intervalle entre chaque modification du son.

(Ex.)

Type de Groove : 4 Division de Groove : 1/8

Type de Groove : 8 Division de Groove : 1/16



b. Choix d'instrument (INST 1 à 8)

8 instruments dont le timbre peut être modifié avec chaque Feel Patch peuvent être choisis. Le choix d'instrument est commun au Groove et au Facteur Aléatoire.

2. Paramètres de Feel (interprétation)

Les paramètres suivants sont réglés pour chaque paramètre de séquence.

a. Commutateur de Groove/commutateur de Facteur Aléatoire (ON/OFF)

Des réglages individuels peuvent être faits pour que le Groove et le Facteur Aléatoire entraînent une variation (ON) ou non (OFF).

* Quand à la fois Groove et Facteur Aléatoire sont réglés sur OFF, aucun changement n'est obtenu quand un Feel Patch est utilisé.

b. Groove

En rapport avec chaque division programmée lors du choix de Groove, une valeur relative est réglée pour les paramètres de séquence.

Les valeurs réglées (paramètres de séquence) dans un pattern rythmique pour les sons qui tombent au même moment que les valeurs de Groove sont additionnées.

c. Facteur Aléatoire

Entraînent des changements aléatoires des paramètres de séquence programmés pour chaque son d'un pattern rythmique.

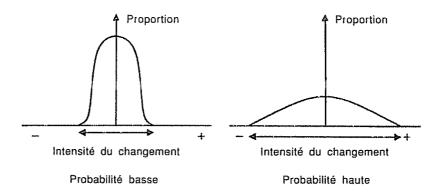
Le Facteur Aléatoire est programmé en termes de probabilité et d'intensité de variation (Random Depth).

Probabilité (1 à 8)

Règle la probabilité de voir des modifications apportées aux paramètres de séquence.

Plus haute est la valeur, plus grande est la chance qu'il y ait des modifications aléatoires.

2. Fonctionnement des paramètres



• Intensité de variation ou Random depth (1 à 4)

Règle l'intensité des variations lorsqu'elles se produisent.
Plus haute est la valeur, plus grand est le changement apporté au paramètre.

d. Commutateurs d'instrument (ON/OFF)

Permet de choisir paramètre de séquence par paramètre de séquence les instruments particuliers qui se verront affectés. Ceci se fait en rapport des instruments qui ont été sélectionnés lors du choix d'instrument, et qui utiliseront un Feel Patch (Groove/Facteur Aléatoire).

3. Réglages des paramètres

Après avoir lu «1. Réglage des patches», vous pourrez continuer comme indiqué et vous référer au «2. réglage de Groove» et/ou «3. Réglage du Facteur Aléatoire».

1. Réglage des patches

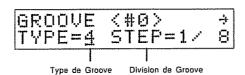
[Etape 1] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de Feel.



[Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PATCH».



- [Etape 3] Choisissez le numéro (0 à 7) du Feel Patch à programmer avec -1/OFF, +1/ON
- [Etape 4] Pressez PAGE pour obtenir l'écran de choix de Groove.



- [Etape 5] Utilisez pour déplacer le curseur, et faites ensuite les réglages de type de Groove (1-8) et de division (Step) de Groove (1/4-1/32) avec -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 6] Pressez PAGE pour obtenir l'écran de choix d'instrument.

[Etape 7] Pour INST 1-8 dans l'afficheur, assignez l'instrument pour lequel des changements doivent être apportés un Feel Patch.

Utilisez SELECT pour choisir parmi les instruments 1 à 8, et spécifiez l'instrument à l'aide des pads. Si nécessaire, utilisez PAD BANK pour changer de banque de pads.

* Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pourrez sélectionner l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi

[Etape 8] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu.

2. Réglage de Groove

Une fois que le Feel Patch réglé dans «1. Réglage des patches»(page 113) a été assigné à un pattern rythmique, les réglages de Groove sont alors faits.

Faites ce qui suit depuis le mode de reproduction de pattern, la reproduction étant stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le pattern rythmique auquel un Feel Patch doit être assigné.
- [Etape 2] Utilisez pour placer le curseur à «FEEL=», choisissez le numéro (0-7) du patch réglé dans «1. Réglage des patches».
- [Etape 3] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.
- [Etape 4] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de feel.
- [Etape 5] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PATCH», puis choisissez le Feel Patch qui a été réglé avec -1/OFF , +1/ON .

Choisissez le Feel Patch qui a été assigné au pattern rythmique actuellement en reproduction.

[Etape 6] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu, puis utilisez les touches numériques

2 à 5 pour choisir les paramètres concernés dans le réglage de Groove.

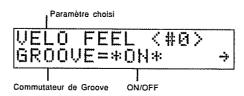
2:.....VELO

3:....PITCH

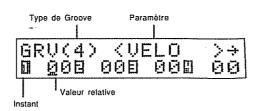
4:.....DECAY

5:....NUANCE

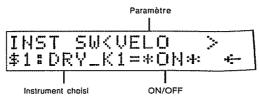
[Etape 7] Réglez le commutateur de Groove sur ON/OFF avec [-1/OFF], [+1/ON].



[Etape 8] Pressez PAGE pour passer à l'écran de réglage de Groove.



- [Etape 9] Utilisez pour placer le curseur sur le pas à régler, puis choisissez la valeur relative du pas choisi avec -1/OFF, +1/ON . (-7 à +7 pour la Nuance et -99 à +99 pour les autres paramètres.)
 - Quand le type de Groove a été réglé sur 5 ou plus, pressez pour obtenir l'affichage des réglages des pas 5 à 8.
- [Etape 10] Pressez PAGE trois fois pour obtenir 1 2 60 m an de commutation par instrument.



- [Etape 11] Utilisez SELECT pour vous déplacer entre les instruments 1 à 8, et réglez les commutateurs par instrument sur ON ou OFF Cette commutation est commune avec c du Facteur Aléatoire)
- [Etape 12] Quand d'autres paramètres de séquence le vent être réglés, après avoir pressé E pour retourner à l'affichage de menu, répétez les étapes 6 à 11.
- [Etape 13] Pressez FEEL pour retrouver l'écran original.

3. Réglage du Facteur Aléatoire

Une fois que le Feel Patch réglé dans «1. Réglage des patches» (page 11.3) a été assigné à un pattern rythmique, les réglages de Facteur Aléatoire peuvent être faits.

Faites ce qui suit depuis le mode de reproduction de pattern, la reproduction étant stoppée.

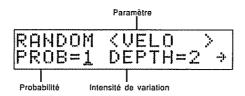
- [Etape 1] Choisissez le pattern rythmique auquel sera assigné un Feel Patch.
- [Etape 2] Avec , placez le curseur à la valeur de «FEEL=», puis choisissez le nuntre éro du Feel Patch (0-7) programmé dans «1. Réglages des patches».
- [Etape 3] Pressez START/STOP pour commencer la reproduction.
- [Etape 4] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de Feel.
- [Etape 5] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PATCH», et choisissez le Feel Pat Etape 5 à régler (0-7) avec -1/OFF, +1/ON.

Choisissez le Feel Patch assigné au pattern rythmique actuellement en cours de reproducti 🔷 II -

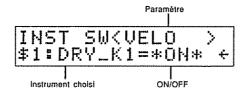
- [Etape 6] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu et choisissez les paramètres pour lesquels le Facteur Aléatoire doit être réglé avec les touches numériques 2 à 5
 - 2:....VELO (Velocity)
 - 3:.....РІТСН
 - 4:.....DECAY
 - 5:....NUANCE
- [Etape 7] Pressez PAGE deux fois pour obtenir l'écran de réglage des commutateurs du Facteur Aléatoire.



- [Etape 8] Réglez les commutateurs du Facteur Aléatoire sur ON ou sur OFF avec -1/OFF,
- [Etape 9] Pressez PAGE pour obtenir l'écran de réglage de Facteur Aléatoire.



- [Etape 10] Utilisez pour déplacer le curseur et réglez la probabilité (1-8) et l'intensité de variation ou Random Depth (1 à 4).
- [Etape 11] Pressez PAGE pour obtenir l'écran de commutation par instrument.

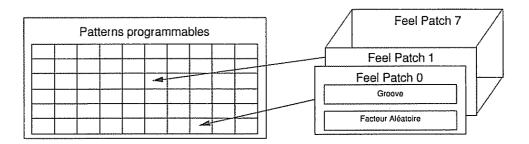


- [Etape 12] Faites défiler les instruments 1 à 8 avec SELECT, et réglez les commutateurs par instrument à l'aide de -1/OFF, +1/ON sur ON ou OFF (réglage commun avec le Groove).
- [Etape 13] Quand des réglages doivent être faits pour d'autres paramètres de séquence, pressez

 [EXIT] pour retourner à l'écran de menu, puis répétez les étapes 6 à 12.
- [Etape 14] Pressez FEEL pour retrouver l'écran original.

4. Assignation de Feel Patches

Une fois programmé, le Feel Patch est assigné à un pattern rythmique (pattern programmable).



Même si vous utilisez les mêmes patterns rythmiques, ils sonneront différemment à la reproduction, grâce à l'utilisation de Feel Patches. En plus, une unité d'interprétation peut être obtenue en appliquant un même Feel Patch à plusieurs patterns rythmiques.

Faites ce qui suit en mode de reproduction de pattern, la reproduction étant stoppée.

- [Etape 1] Choisissez le pattern rythmique auquel le Feel Patch doit être assigné.
- [Etape 2] Utilisez pour positionner le curseur sur la valeur de «FEEL=», et choisissez le numéro (0-7) du Feel Patch que vous désirez assigner avec -1/OFF, +1/ON.

* Choisissez « * » quand aucun Feel Patch ne doit être assigné

- [Etape 3] Quand le pattern rythmique commence, la reproduction se fera en accord avec le réglage fait dans le Feel Patch.
 - * L'effet de Feel Patch ne peut pas être obtenu dans d'autres modes que celui de reproduction de pattern ou de song.

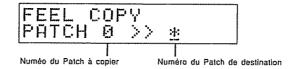
5. Copie de Feel Patches

Les réglages d'un Feel Patch peuvent être copiés dans un autre.

Cela est pratique quand plusieurs Feel Patches similaires doivent être créés pour que les copies puissent alors être partiellement modifiées pour créer des nouveaux patches.

- [Etape 1] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de Feel.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PATCH», et choisissez le patch (0 à 7) que vous désirez copier.
- [Etape 3] Pressez EXIT pour retrouver l'affichage de menu. Puis pressez la touche numérique

 6 pour choisir «COPY».



- [Etape 4] Choisissez le numéro (0 à 7) du Feel Patch qui sera la destination de la copie, avec

 -1/OFF, +1/ON.
 - * Si vous pressez +1/ON (ou -1/OFF), le Feel Patch de numéro immédiatement supérieur (ou inférieur) apparaîtra dans l'afficheur.
- [Etape 5] Pressez ENTER.
 - «Completed» s'affichera, indiquant que la copie a été effectuée
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

Autres fonctions

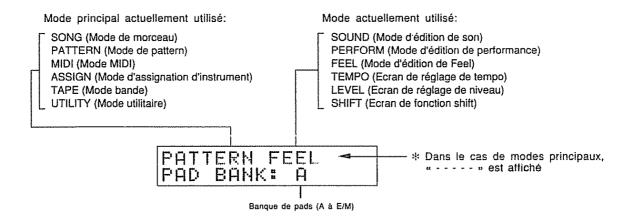
	Fonction Condition	P.122
2	Utilitaires	P.123
3	Initialisation et effacement	P.125
4	Interface bande	P.130
5	Reproduction synchronisée	P.134

1 Fonction Condition

Permet de savoir quel affichage et quelle banque de pads sont actuellement sélectionnés.

[Etape 1] Pressez CONDITION .

Le mode et la banque de pads actuellement en fonction sont affichés.



[Etape 2] Pressez CONDITION à nouveau pour retourner à l'écran d'origine.

2. Utilitaires

Dans le mode utilitaire (Utility), il y a trois fonctions qui sont:

- All Song Clear (efface tous les morceaux)
- All Pattern Clear (efface tous les patterns programmables)
- Available Memory (pour vérifier la quantité de mémoire restant disponible pour les songs et les patterns rythmiques).

1. All Song Clear

Efface tous les morceaux contenus dans la mémoire de la R-5.

- [Etape 1] Pressez UTILITY pour passer en mode utilitaire.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «SNGCLR».

[Etape 3] Pressez ENTER].

«Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera.

- [Etape 4] Pressez ENTER à nouveau.
 - «Completed» s'affichera quand tous les morceaux auront été effacés.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT.

2. All Pattern Clear

Efface tous les patterns programmables contenus dans la mémoire de la R-5

- [Etape 1] Pressez UTILITY pour passer en mode utilitaire.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «PTNCLR».

ALL PTN CLEAR Press ENTER.

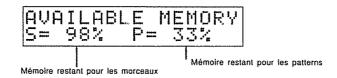
- [Etape 3] Pressez ENTER.
 - «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera
- [Etape 4] Pressez ENTER à nouveau.

 «Completed» s'affichera quand tous les patterns auront été effacés
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

3. Available Memory

Celle fonction vous permet de connaître la quantité de mémoire encore disponible pour l'écriture de morceaux ou de patterns rythmiques. Cette valeur est exprimée en pourcentage. Quand la mémoire disponible approche de 0%, aucun morceau ou pattern rythmique ne peut plus être créé.

- [Etape 1] Pressez UTILITY pour passer en mode utilitaire.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 3 pour choisir «AVAIL».



La quantité de mémoire restant encore pour les morceaux ou les patterns rythmiques est affichée

[Etape 3] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu.

3. Initialisation et effacement

Cette procédure vous permet, soit de retrouver tous les réglages tels qu'ils étaient à la sortie de l'usine, ou de retrouver les valeurs avant que les réglages n'aient été faits. Le recouvrement des réglages d'usine est appelé initialisation, et le recouvrement des valeurs avant modification est appelé «Effacement» (Clear).

1. Initialisation des paramètres de son

Ce qui suit permet de retrouver tous les paramètres de son tels qu'à leur sortie d'usine (page 191).

- [Etape 1] Pressez SOUND pour passer en mode d'édition de son.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 3 pour choisir «INIT».



- [Etape 3] Choisissez le type d'initialisation.
 - Pour initialiser des instruments spécifiques:
 Pressez la touche numérique 1 pour choisir «SINGLE».



Pour initialiser tous les instruments:
Pressez la touche numérique 2 pour choisir «ALL».



Si «ALL» à été choisi, passez à l'étape 5.

[Etape 4] Pressez le pad correspondant à l'instrument que vous désirez initialiser. Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer de banque de pads.

Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur). Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.

3. Initialisation et effacement

- [Etape 5] Pressez ENTER.
 - «Are you sure?» (Etes-vous sür?) s'affichera
- [Etape 6] Pressez ENTER à nouveau et l'initialisation s'effectuera.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

2. Effacement des paramètres de performance

Place les réglages des paramètres de performance de tous les pads sur « 0 » (pour Pan, sur OFF).

- [Etape 1] Pressez PERFORM pour passer en mode d'édition de performance.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 3 pour choisir «CLEAR».

Si vous désirez effacer les paramètres de performance de toutes les banques de pads, passezà l'étape 4.

[Etape 3] Pressez PAD BANK pour sélectionner la banque de pads pour laquelle vous désirez effacer les paramètres de performance.

Si vous désirez effacer la banque de pads en multi-assignation, pressez MULTI.



- [Etape 4] Pressez ENTER .
 - «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera
- [Etape 5] Pressez ENTER à nouveau et l'effacement est accompli.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

3. Initialisation de l'assignation d'instrument

Cela vous permet de retrouver les assignations d'instruments telles qu'au départ de l'usine (voir page 189).

La reproduction étant stoppée, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Pressez INST ASSIGN pour passer en mode d'assignation d'instrument.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «INIT».

Si vous désirez initialiser les réglages pour toutes les banques de pads, passez à l'étape 4.

[Etape 3] Pressez PAD BANK pour choisir la banque de pad pour laquelle vous désirez initialiser l'assignation d'instrument.

Si vous désirez initialiser la banque de pads à multi-assignation, pressez MULTI



[Etape 4] Pressez ENTER .

«Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera

- [Etape 5] Pressez ENTER à nouveau et l'initialisation est accomplie.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

4. Effacement des Feel Patches

Cela vous permet de retourner à la valeur des Feel Patches avant tout réglage.

- [Etape 1] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de Feel.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «PATCH».
- [Etape 3] Choisissez le numéro (0-7) du Feel Patch que vous désirez effacer.
- [Etape 4] Pressez EXIT pour retourner à l'affichage de menu puis pressez la touche numérique

 7 pour choisir «CLEAR».

FEEL CLEAR (#0) Press ENTER.

[Etape 5] Pressez ENTER .

«Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera

- [Etape 6] Pressez ENTER à nouveau et l'effacement est accompli.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

5. Initialisation des Feel Patches

Ce qui suit vous permet de retrouver les Feel Patches tels qu'au départ de l'usine.

- [Etape 1] Pressez FEEL pour passer en mode d'édition de Feel.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 8 pour choisir «INIT».

FEEL INITIALIZE Press ENTER.

[Etape 3] Pressez ENTER .

«Are you sure?» (Etes-vous sür?) s'affichera

- [Etape 4] Pressez ENTER à nouveau et les Feel Patches seront initialisés.
 - * Pour annuler la procédure, pressez **EXIT** .

6. Initialisation des numéros de note

Cela vous permet de retrouver les réglages du numéro de note pour tous les instruments tels qu'au départ de l'usine (voir page 194)

La reproduction étant stoppée, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Pressez MIDI pour passer en mode MIDI.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 pour choisir «IN_SEC».
- [Etape 3] Pressez la touche numérique 4 pour choisir «NT#INIT».

NOTE# INITIALIZE Press ENTER.

- [Etape 4] Pressez ENTER .
 - «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera
- [Etape 5] Pressez ENTER à nouveau et l'initialisation s'accomplira.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

7. Initialisation de la R-5

Tous les réglages de la R-5 peuvent retourner simultanément à leur valeur telle qu'à la sortie de l'usine. Au même instant, le morceau de démonstration et tous les réglages de morceaux et de patterns rythmiques sont restaurés et les patterns preset sont copiés dans les patterns numéros 00 à 31.

- [Etape 1] Eteignez la R-5.
- [Etape 2] Maintenez enfoncés PAGE et SELECT pendant que vous rallumez la R-5.

SYSTEM INIT Press ENTER.

- [Etape 3] Pressez ENTER.
 - «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera.
- [Etape 4] Pressez ENTER à nouveau et l'initialisation est accomplie.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

4. Interface bande

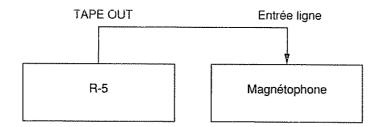
Les données contenues dans la mémoire de la R-5 peuvent être sauvées sur une bande de magnétophone.

1. Sauvegarde

Cela permet de sauvegarder sur bande les données de la mémoire de la R-5.

* Chaque fois que vous faites une sauvegarde, assurez-vous de la faire suivre de la procédure de vérification (page 132), de façon à être certain que les données ont été correctement sauvegardées.

[Connexions]



* Quand vous sauvegardez les données de la R-5, n'utilisez ni égalisation ni système de réduction de bruit. Si la conception de l'enregistreur que vous utilisez vous oblige à faire passer le signal au travers d'un système de réduction de bruit, assurez-vous d'utiliser les mêmes réglages pour la reproduction (chargement) que ceux utilisés pour l'enregistrement.

La reproduction étant stoppée, faites ce qui suit:

[Etape 1] Pressez TAPE pour passer en mode de communication avec la bande.

11 L	ŪН	D	E	SH	IJ	E
目り	E F.	IF'	Υ ^t			

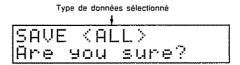
[Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «SAVE».

DAT	Ħ	5	H	IJ	Ε					
MAL	L	日	5	E		E	56	ΞΤ	П	F,

[Etape 3]	Choisissez les données à sauvegarder en pressant une touche numérique de 1 à
	3:

- 1: ALLToutes les données de la R-5 (SEQ et SETUP)
- 2: SEQDonnées des patterns rythmiques et des morceaux.
- 3: SETUP.....Assignation d'instruments/paramètres de son/paramètres de performance/ Feel Patches/réglages MIDI/ réglages de métronome/réglages de mode de synchronisation.

Une fois que le type de données a été choisi, l'écran suivant apparaît:



- [Etape 4] Commencez l'enregistrement sur le magnétophone.
- [Etape 5] Attendez quelques secondes, puis pressez ENTER .

- * Quand vous pressez ENTER, le signal pilote (une tonalité aiguë) sera produit pour environ 6 secondes. Si vous utilisez un magnétophone permettant l'ajustement de niveau d'entrée, réglez le niveau d'enregistrement du signal pilote dans une plage allant de -10 à -3 VU.
- * Pour annuler la procédure, pressez EXIT.
- [Etape 6] Une fois la sauvegarde accomplie, et «Completed» affiché, cessez l'enregistrement sur le magnétophone.

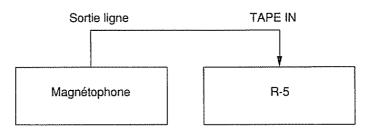
Pour que l'opération de sauvegarde s'accomplisse, il faudra 3 à 5 minutes si vous avez choisi «ALL» ou «SEQ» et environ 20 secondes si vous avez choisi «SETUP».

[Etape 7] Pressez EXIT pour retourner à l'écran d'origine.

2. Vérification

Vous permet de vérifier si les données ont été correctement sauvegardées sur bande.

[Connexions]



La reproduction étant stoppée, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Rembobinez la bande sur laquelle les données ont été sauvegardées. Puis, en écoutant cette bande, trouvez l'emplacement où le son change en une sorte de bruit, positionnez alors la bande pour qu'elle soit stoppée un tout petit peu avant ce point.
- [Etape 2] Depuis l'écran de menu du mode de communication avec bande, pressez la touche numérique 3 pour choisir «VERIFY».

- [Etape 3] Pressez ENTER .

 «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera
- [Etape 4] Commencez la reproduction de la bande.
- [Etape 5] Pressez ENTER .
 - * Pressez ENTER avant que la tonalité tenue ne se change en bruit.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

Durant la vérification, «Verifying» est affiché et l'indicateur de tempo s'allume en vert.

Quand les données s'avèrent avoir été correctement sauvegardées, «Completed» est affiché. Pressez EXIT pour retourner à l'écran original.

Si une quelconque erreur a été détectée au cours de la relecture, «Verify error» s'affichera et la procédure de vérification s'arrêtera. Dans de tels cas, pressez **EXIT** pour retourner à l'écran original, puis réajustez le niveau de reproduction du magnétophone, et essayez à nouveau. Si des essais successifs entraînent toujours une erreur de vérification («Verify error»), changez le niveau d'enregistrement et sauvegardez à nouveau les données.

3. Chargement

Permet le chargement dans l'appareil de données sauvegardées sur bande.

Connectez le magnétophone et la R-5 de la même façon que pour la vérification. Puis, la reproduction étant stoppée sur la R-5, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Positionnez la bande contenant les données de façon à ce qu'elle soit stoppée juste avant le changement de tonalité.
- [Etape 2] Depuis l'écran du mode de communication avec la bande, pressez la touche numérique

 1 pour choisir «LOAD».

```
DATA LOAD
Press ENTER.
```

- [Etape 3] Pressez ENTER .

 «Are you sure?» (Etes-vous sûr?) s'affichera
- [Etape 4] Commencez la reproduction de la bande.
- [Etape 5] Pressez ENTER .
 - * Pressez ENTER avant que la tonalité tenue ne se change en bruit.
 - * Pour annuler la procédure, pressez EXIT .

Pendant que les données se chargent, «Loading» est affiché et l'indicateur de tempo s'allume en vert. Quand les données sont correctement chargées, «Completed» est affiché. Pressez EXIT pour retrouver l'écran original.

Si une quelconque erreur est détectée durant la lecture, «Load error» est affiché et la procédure de chargement sera annulée. Dans de tels cas, pressez **EXIT** pour retrouver l'écran original, puis réajustez le niveau de reproduction de la bande et essayez à nouveau.

* Vous devriez pouvoir charger les données sans problème si aucune erreur n'a été trouvée lors de la procédure de vérification après sauvegarde.

5. Reproduction synchronisée

La R-5 peut être synchronisée pour la reproduction avec n'importe quel appareil MIDI ou enregistreur multi-pistes.

1. Réglages du mode de synchronisation (Sync Mode)

Faites ce qui suit, la reproduction étant stoppée, en modes pattern ou song:

[Etape 1] Tout en maintenant enfoncé SHIFT, pressez le pad 12.

SYMC MODE *INTERNAL*

Mode de synchro actuel

[Etape 2] Choisissez le mode de synchronisation avec [-1/OFF], [+1/ON].

INTERNAL......La R-5 fonctionne indépendamment, les appareils MIDI externes peuvent être synchronisés au tempo de la R-5.

MIDI.....La R-5 est synchronisée au signal d'horloge provenant d'un appareil MIDI externe.

TAPE.....La R-5 est synchronisée au signal enregistré sur un appareil comme un magnétophone multi-pistes.

[Etape 3] Pressez EXIT pour retrouver l'écran d'origine.

* Quand le mode de synchro est réglé sur «MIDI» ou «TAPE», l'écran de réglage de tempo apparaîtra comme ci-dessous et le tempo ne sera plus contrôlable depuis la R-5.

(en synchro MIDI)

(en synchro bande)

TEMPO ADJUST J=MIDI TEMPO ADJUST #=TAPE

De plus, durant la reproduction synchronisée, les caractères affichés dans la ligne inférieure seront en minuscules comme «midi» ou «tape».

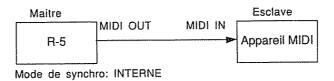
* Si vous pressez START/STOP alors qu'un signal de synchronisation externe n'a pas encore été reçu, l'affichage de tempo normal apparaîtra, mais la reproduction réelle ne se fera que lorsque le signal de synchro arrivera.

2. Synchro MIDI

Permet à la R-5 de jouer en synchronisation avec un appareil MIDI externe

Quand la R-5 est le maître

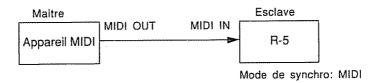
Quand le tempo ou les commandes Start/Stop de la R-5 sont utilisés pour contrôler un appareil MIDI externe, faites les connexions comme ci-dessous:



Si l'appareil esclave est capable de recevoir les messages de sélection de morceau (Song Select) et de position dans le morceau (Song Position Pointer) les numéros de morceau et de mesure choisis dans la R-5 seront aussi choisis sur l'esclave.

Quand la R-5 est l'esclave

Si le tempo ou les commandes Start/Stop d'un appareil MIDI externe sont utilisés pour commander la R-5, faites les connexions ci-dessous:



Si l'appareil maître est capable de transmettre les messages de Song Select et Song Position pointer, les numéros de morceau et de mesure choisis sur l'appareil maître seront aussi choisis sur la R-5.

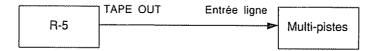
3. Synchro Bande

La R-5 peut être synchronisée pour jouer avec un signal de synchro enregistré sur un magnétophone multi-pistes.

Cela vous permet de fractionner le jeu d'une R-5 en plusieurs parties pour l'enregistrer sur un magnétophone multi-pistes ou pour synchroniser un autre appareil MIDI qui n'a pas la possibilité d'être synchronisé à un magnétophone multi-pistes.

Enregistrement des signaux de synchro

[Connexions]



* Quand vous enregistrez des signaux de synchro, n'utilisez ni égalisation, ni système de réduction de bruit. Si en raison des caractéristiques du magnétophone multi-pistes, vous devez faire passer le signal au travers d'un système de réduction de bruit, assurez-vous que vous utiliserez les mêmes réglages pour la reproduction que ceux utilisés pour l'enregistrement.

La reproduction étant stoppée sur la R-5, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Réglez le mode de synchro de la R-5 sur «INTERNAL». (voir page 134)
- [Etape 2] Ajustez le niveau d'enregistrement du magnétophone multi-pistes (entre -10 et -3 VU).
 - * Quand la R-5 est stoppée, le signal pilote (un signal continu) est constamment émis depuis la prise TAPE OUT.
- [Etape 3] Réglez le tempo auquel la R-5 doit jouer.
- [Etape 4] Commencez l'enregistrement sur le magnétophone multi-pistes et quelques secondes après, faites démarrer la R-5.
- [Etape 5] Lorsque la reproduction est stoppée, attendez quelques secondes puis cessez l'enregistrement sur le magnétophone multi-pistes.

Reproduction synchronisée

Vous pouvez faire jouer la R-5 en synchronisation avec le signal de synchro enregistré sur un magnétophone multi-pistes.

[Connexions]



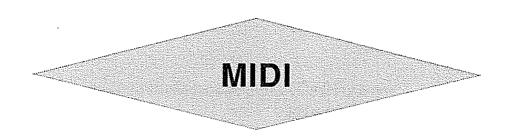
La reproduction étant stoppée sur la R-5, faites ce qui suit:

- [Etape 1] Rembobinez la bande, puis positionnez-la juste avant que le signal continu ne se transforme en bruit.
- [Etape 2] Réglez le mode de synchro de la R-5 sur «TAPE» (voir page 134).
- [Etape 3] Faites démarrer le magnétophone multi-pistes.

 Vérifiez que la piste comportant le signal de synchro est reproduite, les autres pistes pouvant être placées en enregistrement.
- [Etape 4] Pressez START/STOP sur la R-5.
 - * Pressez START/STOP avant que le signal continu ne se transforme en bruit.

Quand le signal de synchro se transforme en bruit, la reproduction commence sur la R-5, en synchronisation avec le signal.

- * La synchronisation ne peut pas être accomplie si le signal de synchro est pris en cours
- * Si vous rencontrez des problèmes pour effectuer la synchronisation, ré-ajustez les niveaux de sortie du signal de synchro depuis le magnétophone multi-pistes et essayez à nouveau. Si des essais successifs ne parviennent pas au résultat, changez le niveau d'enregistrement et ré-enregistrez le signal de synchro



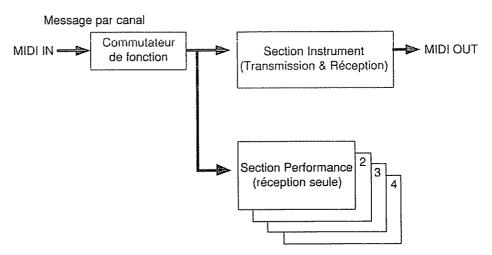
1	A propos du MIDI	P.140
2	Réglages pour la section instrument	P.141
3	Réglages pour la section performance	P.146
4	Commutateurs de fonction	P.148
5	Transfert par messages exclusifs	P.151

1. A propos du MIDI

Des appareils MIDI externes peuvent être utilisés pour faire jouer la R-5 ou, inversement, les données de jeu de la R-5 peuvent être utilisées pour faire jouer un module de sons MIDI externe. De plus, en utilisant les messages exclusifs MIDI, toutes les données internes peuvent être transférées d'un bloc dans un appareil MIDI externe.

* Ceux qui utilisent le MIDI pour la première fois devraient se reporter au livre séparé «MIDI Guide book»

La transmission et la réception des messages MIDI se fait de la façon suivante dans la R-5.



Dans la R-5, le MIDI est organisé sous la forme d'une section instrument et de quatre sections «performance».

Section instrument (transmission/réception)

Quand la R-5 est utilisée comme module de rythmes sous le contrôle d'un appareil MIDI externe, les réglages se font dans la section instrument. Dans cette section, chaque instrument est assigné à un numéro de note et les sons sont joués quand des données de jeu sont reçues depuis un appareil MIDI externe.

De plus, la R-5 dépend également de la section instrument quand ses données de jeu sont utilisées pour faire jouer un autre module de sons MIDI.

Section performance (réception)

La R-5 utilise la section performance quand elle doit être jouée par un clavier MIDI, comme pourrait l'être un module de sons de synthétiseur.

Dans la section performance, un instrument est assigné à chacune des 4 sections. Les paramètres (Pitch/Decay/Nuance/Pan) de ces instruments (Sections) peuvent alors être contrôlés en fonction du type de touche pressée, du levier de modulation, etc. sur le clavier.

2. Réglages pour la section instrument

Les paramètres ci-dessous sont réglés pour la section instrument.

* Quand vous utilisez des données de jeu venant d'un appareil MIDI externe pour faire jouer la section instrument de la R-5, les sons produits le seront en accord avec les réglages des paramètres de sons (voir page 94).

1. Canal de réception

Réglez le canal MIDI (canal de réception) sur lequel les données de jeu en provenance d'un appareil MIDI externe seront reçus.

Quand la R-5 est pilotée à travers la section instrument, vous devez faire correspondre le canal de transmission de l'appareil MIDI externe et le canal de réception de la section instrument.

- * Les canaux de réception des sections instrument et performance peuvent être réglés sur des valeurs différentes. Si elles sont réglées sur le même canal, la section instrument a priorité.
- * Le canal de réception de la section instrument devient le canal de base sur lequel la transmission/réception d'un message exclusif s'effectue.
- [Etape 1] Pressez MIDI pour passer en mode MIDI.

[Etape 2] Pressez la touche numérique 1 et choisissez «IN_SEC».

[Etape 3] Pressez la touche numérique 1 et choisissez «CHANNEL».

- [Etape 4] Choisissez le canal de réception (1-16) pour la section instrument avec -1/OFF , +1/ON .
- [Etape 5] Pressez EXIT pour retrouver l'écran d'origine.

2. Canal de transmission

Le canal MIDI utilisé pour transmettre les données de jeu (messages de note) de la R-5 est réglé pour chaque instrument

Quand les données de jeu de la R-5 sont utilisées pour faire jouer un module MIDI externe, vous devez faire coîncider le canal de transmission de l'instrument et celui de réception du module de sons MIDI.

- * Quand l'appareil quitte l'usine, le canal de transmission de tous les instruments est réglé sur 10.
- [Etape 1] Depuis l'écran de menu du mode MIDI, pressez la touche numérique 1 et choisissez «IN SEC».
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 1 et choisissez «CHANNEL».
- [Etape 3] Pressez PAGE pour obtenir la page de réglage du canal de transmission.



- [Etape 4] Pressez le pad de l'instrument pour lequel vous désirez régler le canal de transmission.

 Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer de banque de pads.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.

- [Etape 5] Réglez le canal de transmission (1-16) à l'aide de -1/OFF, +1/ON.
- [Etape 6] Pour faire des réglages pour d'autres instruments, répétez les étapes 4 à 5.
- [Etape 7] Pressez EXIT pour retrouver l'écran d'origine.

3. Numéros de note

Un numéro de note est affecté à chaque instrument. De tels numéros de note déterminent quel instrument sera produit quand des messages de note sont reçus sur le canal de réception de la section instrument.

De plus, les numéros de note réglés ici sont utilisés quand la R-5 transmet ses données de jeu.

- * Pour plus d'informations sur les réglages d'usine des numéros de note, référez-vous à la page 194.
- * Même après que les numéros de note aient été modifiés, ils peuvent être à tout moment retrouvés tels qu'au départ de l'usine en accomplissant l'initialisation (voir page 129).
- [Etape 1] Depuis l'écran de menu du mode MIDI, pressez la touche numérique 1 et choisissez «IN_SEC».
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 et choisissez «NOTE#».

NOTE NUMBER (DRY_K1)= <u>0</u>35

- [Etape 3] Pressez le pad de l'instrument pour lequel vous désirez régler le numéro de note. Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer de banque de pads.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.

- [Etape 4] Réglez le numéro de note (0-127) à l'aide de [-1/OFF], [+1/ON].
 - * Les instruments pour lesquels des messages de note ne doivent pas être transmis/reçus doivent être réglés sur «OFF»
- [Etape 5] Pour faire des réglages pour d'autres instruments, répétez les étapes 3 et 4.
- [Etape 6] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

4. Changement de commande

Réception d'un message de commande

Le timbre des instruments peut être placé sous le contrôle de commandes reçues depuis un appareil MIDI externe. Quant aux 9 types de changements de commande(Modulation et commandes d'intérêt général ou General Purpose Controllers 1 à 8), vous devez faire les réglages pour à la fois l'instrument dont le timbre est commandé et les paramètres dont la valeur est modifiée. (Pitch/Decay/Nuance/Pan),

* Avec le commutateur Pan (commutateur de fonction page 149), réglé sur «ON», tout changement de commande affectant le Pan sera ignoré.

Emission des messages de commande

Les réglages faits pour les changements de commande sont également transmis quand la R-5 est en reproduction.

Si l'on accomplit des changements de commandes parallèlement à la reproduction de l'instrument choisi, la R-5 transmet, au même moment un changement de commande (la valeur d'un paramètre particulier).

Après avoir enregistré en temps réel dans un séquenceur des données de jeu et les avoir utilisées pour faire jouer la R-5, les changements de timbre des instruments seront reproduits parfaitement (page 160).

[Etape 1] Depuis l'écran de menu du mode MIDI, pressez la touche numérique 1 et choisissez «IN SEC».

[Etape 2] Pressez la touche numérique 3 et choisissez «CTRL».

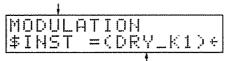
CONTROL CHANGE CTRL=*MODUL* +

[Etape 3] Choisissez le type de changement de commande avec -1/OFF, +1/ON.

Changement de commande	N° de changement de commande
MODUL	1
CTRL-1	16
CTRL-2	17
CTRL-3	18
CTRL-4	19
CTRL-5	80
CTRL-6	81
CTRL-7	82
CTRL-8	83

[Etape 4] Pressez PAGE pour obtenir l'écran utilisé pour choisir les instruments.

Changement de commande choisl

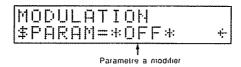


instrument affecte par le changement de commande

- [Etape 5] Pressez le pad de l'instrument à modifier par changement de commande. Si nécessaire, pressez PAD BANK pour changer de banque de pads.
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi-

[Etape 6] Pressez SELECT pour choisir «PARAM».



[Etape 7] Choisissez le paramètre (PITCH/DECAY/NUANCE/PAN) qui doit être modifié par changement de commande avec $\boxed{-1/OFF}$, $\boxed{+1/ON}$.

Quand le changement de commande n'est pas à utiliser, réglez-le sur «OFF».

- Le pitch ne peut pas être choisi pour utilisation avec les commandes d'intérêt général
 5 à 8.
- [Etape 8] Quand d'autres changements de commande doivent être réglés, pressez PAGE pour changer d'écran et répétez les étapes 3 à 7.
- [Etape 9] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

3. Réglages de la section performance

Les paramètres ci-dessous sont réglés dans la section performance.

* Le timbre de base du son est réglé par les paramètres du son (voir page 94).

Canal de réception

Pour chaque section performance, un canal (canal de réception: 1-16) sur lequel les données de jeu sont reçues est réglé.

Quand la section performance est utilisée pour produire des sons, vous devez faire correspondre les canaux de transmission de l'appareil MIDI externe avec ceux de réception de la section performance.

Tous les canaux de réception inutiles de la section performance doivent être réglés sur «OFF».

* Les canaux de réception des sections instrument et performance doivent être réglés sur des valeurs différentes. Si ils sont sur la même valeur, la section instrument a priorité.

Instruments

Pour chaque section performance, un instrument qui doit être commandé est réglé.

Paramètres

Pour chaque instrument choisi, un paramètre qui doit être modifié par un numéro de note est choisi. (Pitch/Decay/Nuance/Pan)

Numéro de note moyen

Réglez le numéro de note (0-127) qui devient la référence de base pour les changements de paramètre. Quand le message de note portant le numéro de note moyen est reçu, le son est produit exactement comme le veulent les paramètres de son.

Suivi de clavier

Permet de régler l'intensité de changement de paramètre entre deux numéros de note.

Paramètre	Plage de variation
Pitch	0 - 990
Decay	0 - 9
Nuance	0 - 3
Pan	0 - 1

Le numéro de note moyen étant la référence, chaque augmentation (ou diminution) de numéro de note, entraînera l'ajout (ou la soustraction) aux paramètres de son de la valeur choisie ici.

Modulation

Permet de choisir le paramètre (Pitch/Decay/Nuance/Pan) qui sera commandé par la modulation.

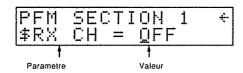
Quand la modulation est en fonction, vous pouvez faire des choses telles que changer le Pitch avec le clavier tout en contrôlant le Decay avec le levier de modulation.

^{*} La modulation doit être réglée sur «OFF» si elle n'est pas utilisée.

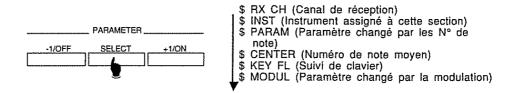
- [Etape 1] Pressez MIDI pour passer en mode MIDI.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 2 pour choisir «PF_SEC».

```
PERFORM SECTION
SECTION= 1 ÷
Section performance 1 à 4
```

- [Etape 3] Choisissez la section performance (1-4) à régler avec [-1/OFF], [+1/ON].
- [Etape 4] Pressez PAGE pour passer en écran de réglage de paramètre.



[Etape 5] Choisissez le paramètre à régler en pressant SELECT.



- [Etape 6] Réglez le paramètre avec [-1/OFF], [+1/ON].
 - «\$INST» est choisi à l'aide des pads.
 - Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

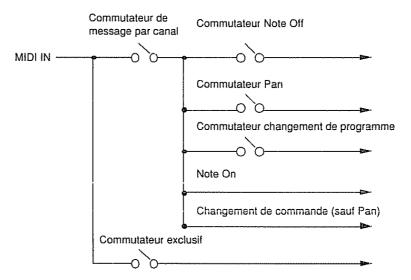
Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi.

- [Etape 7] Pour régler d'autres paramètres, répétez les étapes 5 et 6.
- [Etape 8] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu.

4. Commutateurs de fonction

Permettent les réglages déterminant si des messages MIDI de canaux doivent être ou non transmis/reçus.

Des réglages individuels peuvent être faits pour: Note Off (relâchement de note), Pan, changement de programme et système exclusif.



* Les réglages des commutateurs de fonction concernent toutes les sections.

Comment fonctionnent ces commutateurs

Commutateur de message par canal

Permet des réglages déterminant si les messages par canal (messages de note, changement de programme, changement de commande) sont reçus/transmis.

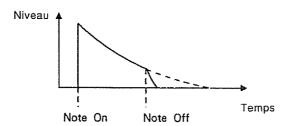
ON:Les messages par canal sont reçus/transmis.

OFF:Tous les messages par canal ne sont pas reçus/transmis quels que soient les réglages des commutateurs pour Note Off (relâchement), Pan et change ment de programme.

Ordinairement, ils sont réglés sur «ON».

Commutateur Note Off

Détermine si les messages Note Off (ou Note On avec une dynamique égale à 0) sont reçus ou non. Ces messages sont produits quand une touche d'un clavier MIDI est relâchée.



Ordinairement, ce commutateur est réglé sur «OFF», mais si vous désirez couper des sons qui ont des temps de chute longs, réglez-le sur «ON».

* Quand vous utilisez des données de note venant d'un appareil MIDI externe pour écrire en temps réel, les messages Note Off ne peuvent pas être utilisés pour avoir un effet Mute dans un pattern rythmique.

Ommutateur Pan

Choisit si les données de pan (commande numéro 10) venant d'un appareil MIDI externe doivent ou non être reçues.

ON: Quand un message de pan est reçu, l'orientation dans l'espace prend effet pour l'instrument (ou tous les instruments s'il s'agit de la section instrument) de la section recevant les messages et reste dans cette position jusqu'à ce qu'un nouveau message de pan soit reçu.

OFF:Les messages de pan ne sont pas reçus.

* Quand le commutateur pan est réglé sur «ON», toutes les autres assignations de pan faites pour les numéros de changement de commande (MODUL/CTRL 1-8) sont ignorées (voir pages 144, 146).

Occumutateur changement de programme

Sélectionne si les messages de changement de programme sont reçus ou non.

ON:Les numéros de pattern et de Feel Patch sont modifiés en fonction des numéros de changement de programme reçus sur le canal de base (canal de réception de la section instrument).

Mode	Plage acceptable	Action				
Mode de reproduction de morceau	1 - 8/128	Fait changer pour le Feel Patch dont le numéro est inférieur d'une unité à celui reçu. * "128" annulera l'assignation des Feel Patches.				
Mode de reproduction de pattern	1 - 100	Fait changer pour le pattern rythmique dont le numéro est inférieur d'une unité à celui reçu				

OFF:Aucun changement de programme n'est reçu.

4. Commutateurs de fonction

- * Même si le changement de programme est réglé sur «ON», dans des modes autres que reproduction de morceau et de pattern, aucun changement de programme n'est reçu
- * Si le commutateur de changement de programme est réglé sur «ON» au moment de la reproduction de morceau tout Feel Patch assigné à un pattern rythmique est ignoré en attente de la réception de changement de programme.

Depuis le début du morceau, toutefois, jusqu'à ce que les changements de programme soient reçus, la reproduction utilise les Feel Patches assignés à chaque pattern rythmique.

Commutateur message exclusif

Sélectionne si les messages exclusifs MIDI sont reçus on non.

ON:La reproduction étant stoppée, les messages exclusifs peuvent être reçus à tout moment.

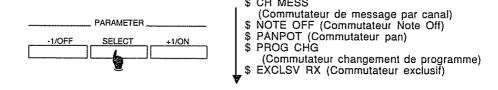
OFF:Les messages exclusifs ne sont pas reçus.

Pour régler les commutateurs de fonction, faites comme suit:

- [Etape 1] Pressez MIDI pour passer en mode MIDI.
- [Etape 2] Pressez la touche numérique 3 pour choisir «FNC SW».



[Etape 3] Choisissez le commutateur de fonction que vous désirez régler en pressant SELECT



- [Etape 4] Choisissez ON ou OFF avec [-1/OFF], [+1/ON].
- [Etape 5] Pour régler d'autres commutateurs de fonction, répétez les étapes 3 et 4.
- [Etape 6] Pressez EXIT pour retourner à l'écran de menu.

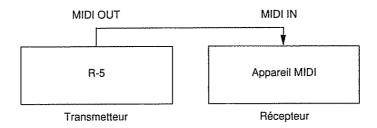
5. Transfert par messages exclusifs

Grâce à l'usage de messages exclusifs MIDI, les données stockées dans la R-5 peuvent être transférées d'un bloc dans une autre R-5 ou dans tout appareil MIDI capable de recevoir les messages exclusifs.

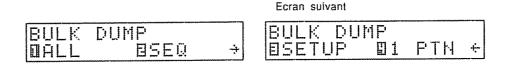
1. Transmission (Bulk Dump)

Transmet les données stockées dans la R-5.

[Connexions]



- [Etape 1] Réglez le canal de base de la R-5 (canal de réception de la section instrument) et le canal de base de l'appareil MIDI récepteur sur la même valeur (voir page 141).
- [Etape 2] Depuis l'écran de menu du mode MIDI, pressez la touche numérique 4 et choisissez «DUMP».



[Etape 3] Pressez une touche numérique, de 1 à 4, pour choisir les données à transférer:

- 1: ALLToutes les données de la R-5 (SEQ et SETUP)
- 2: SEQ Données de patterns rythmiques et de morceaux
- 3: SETUP Assignation d'instrument/paramètres de son/ paramètres de performance/ Feel Patches/réglages MIDI/réglages du métronome/réglages de mode de synchro.
- 4: 1 PTNLes données d'un pattern rythmique (uniquement pour les patterns programmables).

Une fois que le type de données a été choisi, l'affichage suivant apparaît:

Type de donnée choisi



Quand «1 PTN» a été choisi, utilisez -1/OFF , +1/ON pour choisir le numéro du pattern à transférer.

Numéro de pattern

†
BULK DUMP<Pg1>
Press ENTER.

[Etape 4] Pressez ENTER .

«Are you sure?» (Etes-vous sûr?) est affiché.

* Pour annuler la procédure, pressez **EXIT** .

[Etape 5] Pressez ENTER à nouveau, et le transfert de données commence.

Quand le transfert est terminé, «Completed» s'affiche.

Transfert des paramètres de son

Les messages exclusifs peuvent être utilisés pour transférer les paramètres de son d'instruments spécifiques.

- [Etape 1] Réglez le canal de base de la R-5 (canal de réception de la section instrument) et le canal de base de l'appareil MIDI récepteur sur la même valeur (voir page 141).
- [Etape 2] Depuis la page de menu du mode d'édition de son, pressez la touche numérique 1 pour choisir «EDIT».
- [Etape 3] Pressez le pad de l'instrument ayant les paramètres de son à transférer.

 Si nécessaire, changez de banque de pads en pressant PAD BANK].
 - * Si vous maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant +1/ON (ou -1/OFF), vous pouvez choisir l'instrument dont le numéro est immédiatement supérieur (ou inférieur).

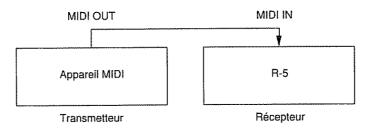
Maintenez SHIFT tout en pressant SELECT pour écouter l'instrument choisi

- [Etape 4] Quand ENTER est pressé, les paramètres du son choisi seront transférés.
- [Etape 5] Pressez EXIT pour retrouver l'écran de menu.

2. Réception

Les messages exclusifs venant d'une autre R-5 ou d'un appareil MIDI externe peuvent être reçus par la R-5.

[Connexions]

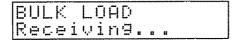


[Etape 1] Réglez le canal de base de la R-5 (canal de réception de la section instrument) et le canal de base de l'appareil MIDI transmetteur sur le même canal. (voir page 141)

[Etape 2] Réglez le commutateur de fonction du système exclusif sur «ON». (voir page 150)

Tant que la reproduction est stoppée sur la R-5, cette dernière est toujours prête pour la réception de messages exclusifs.

Durant la réception de messages exclusifs. l'affichage sera le suivant:



* Chaque fois que la mémoire disponible pour les patterns rythmiques devient pleine au cours de la réception de messages exclusifs, «Ptn mem full» est affiché et la réception s'arrête.

Dans de tels cas, réduisez le volume de données transférées ou effacez des patterns rythmiques inutiles et ré-essayez la procédure.

Pour tirer le meilleur parti de la R-5

Dans ce chapitre, plusieurs exemples réels seront utilisés pour expliquer des applications de la R-5 que vous pouvez vouloir essayer.

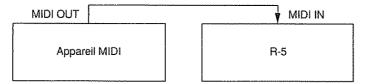
1. Connexion avec un appareil MIDI externe	156
La R-5 devient un module de sons MIDI	
Utilisation d'un module de sons externe pour accompagner la R-5	
Utilisation d'un séquenceur pour stocker les données de jeu de la R-5	
2. Création de patterns rythmiques	162
Utilisation de la charleston ouverte pour la programmation de la charleston	162
Utilisation du roulement durant la programmation de charleston	162
Programmation d'accents	
Création d'un nouveau pattern rythmique à l'aide des fonctions d'édition	162
Jouer des accords avec un instrument	
3. Création de morceaux	165
Fade-in et fade-out	165
4. Ajout d'effets	166
TAIL TO THE PARTY OF THE PARTY	166
Utiliser REST pour couper des sons	
Utiliser REST pour couper des sons	
Obtenir une reverb stéréo pour la caisse claire Effets avec la cymbale crash	
Obtenir une reverb stéréo pour la caisse claire	167
Obtenir une reverb stéréo pour la caisse claire	167

1 Connexion avec un appareil MIDI externe

La R-5 devient un module de sons MIDI

La R-5 peut être commandée par l'intermédiaire de séquenceurs externes, de claviers MIDI, de pads de batterie MIDI, etc.

Connectez-la comme ci-dessous:



Pour utiliser la R-5 comme module de sons rythmiques

A l'aide de la section instrument, la R-5 peut être jouée par un appareil MIDI externe.

- [Etape 1] Réglez le commutateur de messages par canal sur «ON». (page 148)
- [Etape 2] Faites correspondre le canal de transmission de l'appareil MIDI externe et le canal de réception de la section instrument (page 141).
- [Etape 3] Si nécessaire, changez le numéro de note d'instrument (page 143).
- [Etape 4] Lorsque vous jouez avec l'appareil MIDI externe, vous faites jouer la R-5.

Si vous êtes en mode d'écriture en temps réel, tout ce qui est joué pourra être enregistré dans un pattern rythmique.

Les changements de commande émis depuis un appareil MIDI externe peuvent être utilisés pour changer le timbre des instruments (page 144). Dans de tels cas, le timbre produit par la R-5 correspond aux messages de changement de commande reçus en dernier. Par conséquent, si vous désirez faire des changements de timbre pour chaque note, vous devez faire émettre un changement de commande immédiatement avant chaque message de note.

Utilisation de la R-5 comme module de sons avec un clavier MIDI

Si vous assignez, par exemple, un son de basse ou d'agogo à la section performance de la R-5, une mélodie peut être jouée à l'aide d'un clavier MIDI.

[Etape 1] Réglez le commutateur de messages par canal sur «ON» (page 148)

- [Etape 2] Faites correspondre le canal de transmission de l'appareil MIDI externe et le canal de réception de la section performance (page 146)
- [Etape 3] [1] Assignez l'instrument à utiliser dans «INST» de la section performance.
 - [2] Réglez «PARAM» sur PITCH et «KEY FL» sur 100.

 Tout autre paramètre pourra être réglé si nécessaire (page 146).
- [Etape 4] Quand le clavier MIDI est joué, on entend la R-5.

Si vous êtes en mode d'enregistrement en temps réel, tout ce qui sera joué sur le clavier MIDI pourra être enregistré dans un pattern rythmique.

Utilisation d'un module de sons externe pour accompagner la R-5

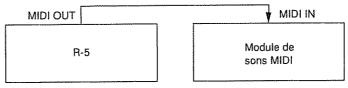
Un module de sons MIDI peut être utilisé conjointement à la R-5. Par exemple, une partie du pattern rythmique créé dans la R-5, comme la partie de caisse claire, peut être jouée par un son d'échantillonneur.

Création de données de jeu

Les données de jeu sont créées à l'aide des procédures ordinairement utilisées pour l'écriture de patterns et de morceaux. Pour les sons qui doivent être joués par un module externe, la programmation doit se faire à l'aide de l'instrument numéro 68 (REST ou silence) ou d'un instrument qui ne sera pas utilisé de façon interne par la R-5. Si vous voulez utiliser plusieurs modules de sons ou plusieurs sons dans un module, utilisez un nombre équivalent d'instruments différents pour la programmation.

Réglages au moment de la reproduction

Les connexions à faire sont les suivantes:



- [Etape 1] Faites correspondre le canal de transmission (page 142) de l'instrument programmé pour piloter le module avec le canal de réception du module de sons externe.
- [Etape 2] Faites correspondre le numéro de note de l'instrument programmé pour piloter le module et celui du son que vous désirez faire jouer sur le module externe (page 143).
- [Etape 3] Réglez le commutateur de messages par canal de la R-5((page 148) sur «ON».
- [ETape 4] Réglez le niveau de l'instrument programmé dans le pattern pour piloter le module de sons externe sur «0». De cette façon, les sons inutiles ne seront pas produits par la sortie stéréo (page 106).
 - * Si vous avez utilisé REST (silence) pour la programmation, le réglage précédent ne sera pas nécessaire

- 1. Connexion avec un appareil MIDI externe
 - [Etape 5] Lorsqu'à présent vous faites démarrer la R-5, le module de sons externe jouera en accord avec la programmation du pattern.
 - * Si vous utilisez un échantillonneur ou un synthétiseur, certaines parties peuvent ne pas jouer ou certains sons peuvent être tronqués.

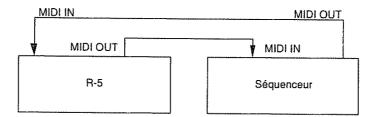
Utilisation d'un séquenceur pour stocker les données de la R-5

Il peut être pratique pour vous d'utiliser des disquettes de séquenceur pour stocker, comme pour des données d'échantillonneur ou de synthétiseur, les données de jeu de la R-5. Cela peut être fait, après que les données aient été sauvegardées (Bulk Dump) sur le séquenceur.

Si votre séquenceur possède une fonction pour manier des sauvegardes complètes de données, vous pourrez transférer les données de la R-5 dans le séquenceur à l'aide de la procédure décrite en page 151 «5. Transfert de données par système exclusif».

* En fonction du séquenceur, les procédures décrites dans ce manuel peuvent varier. Référezvous au mode d'emploi de votre séquenceur pour plus d'informations.

Faites les connexions comme indiqué ci-dessous:



Quand le séquenceur n'a pas de fonction de sauvegarde de bulk

Enregistrement de Bulk Dump

Ce qui suit transfère les données de jeu de la R-5 dans le séquenceur.

- [Etape 1] Réglez le mode de synchro de la R-5 sur «MIDI». (page 134)
- [Etape 2] Faites les réglages pour que les messages en temps réel ne soient pas émis par le séquenceur.
 - * Dans les cas où le séquenceur utilisé ne permet pas les réglages de l'étape 2, déconnectez le câble reliant la MIDI OUT du séquenceur à la MIDI IN de la R-5.
- [Etape 3] Réglez le séquenceur pour qu'il soit prêt à enregistrer.

 Assurez-vous également qu'il est réglé pour que toute autre donnée de jeu déjà enregistrée ne soit pas reproduite.

[Etape 4]	Accomplissez	le Bulk	Dump av	ec «ALL»	(page 151).

[Etape 5] Une fois que «Completed» est apparu dans l'afficheur, stoppez le séquenceur.

Chargement/reproduction des données de jeu

Une fois que les données de la mémoire du séquenceur ont été chargées, elles peuvent être reproduites par la R-5 en synchronisation avec le séquenceur.

[Etape 1] Passez en écran de reproduction de morceau sur la R-5.

[Etape 2] Réglez le séquenceur pour qu'aucun message en temps réel ne soit transmis.

* Si le séquenceur ne permet pas le réglage de l'étape 2, réglez le mode de synchro de la R-5 sur «INTERNAL» (page 134).

[Etape 3] Réglez le commutateur système exclusif de la R-5 sur «ON» (page 150).

[Etape 4] Faites reproduire par le séquenceur le morceau ou la piste où les données de Bulk Dump ont été enregistrées et chargez ces données de jeu dans la R-5.

Le mode de synchro de la R-5 passera automatiquement en «MIDI».

[Etape 5] Réglez le séquenceur pour qu'il produise les messages en temps réel.

[Etape 6] Quand, sur le séquenceur, le morceau (ou la piste) qui contient les données de jeu pour un module de sons MIDI externe sera reproduit, la R-5 démarrera en synchro avec lui.

Enregistrement en temps réel des données de jeu de la R-5 dans un séquenceur

Les données MIDI transmises par la R-5 durant la reproduction, peuvent être enregistrées en temps réel dans un séquenceur et ces données de jeu peuvent être alors organisées et stockées dans le séquenceur. L'avantage en est que, contrairement au Bulk Dump, les données peuvent après coup, être éditées sur le séquenceur. De plus, si vous utilisez des changements de commande, les variations de son durant la performance peuvent également être enregistrés.

De façon à obtenir une reproduction parfaite du jeu original, enregistrez les données de Setup (Paramètres de son, numéro de note et réglages de changements de commande) dans le séquenceur en faisant un Bulk Dump de «SETUP».

Enregistrement des données de setup

- [Etape 1] Réglez le mode de synchro de la R-5 (page 134) sur «INTERNAL», et le commutateur de messages par canal (page 148) sur «ON».
- [Etape 2] Réglez les numéros de note de tous les instruments utilisés dans le morceau à enregistrer (page 143). Chaque instrument doit être réglé sur un numéro différent.
- [Etape 3] Réglez les canaux de transmission de tous les instruments utilisés dans le morceau à enregistrer (page 142) pour qu'ils correspondent au canal de réception de la section instrument (page 141).
- [Etape 4] Si vous désirez enregistrer également les changements de son des paramètres de séquence, faites les réglages des changements de commande de la section instrument (page 144).
- [Etape 5] En utilisant la même procédure que dans [Enregistrement des données de Bulk Dump], page 158, les données de Bulk Dump sont enregistrées. Pour les données à transférer, choisissez «SETUP».

Si vous avez déjà enregistré dans le séquenceur des données d'échantillonneur ou de synthétiseur, enregistrez les données de Setup comme suit:

- [1] De façon à enregistrer des données de setup, vous devez insérer un certain nombre de mesures vierges au début de chaque piste. Cela prend environ 5 secondes pour transférer les données de setup. Vous devriez vous accorder une certaine marge, en terme de temps, lorsque vous choisissez le nombre de mesures à insérer.
- [2] Enregistrez les données de setup dans la première partie des pistes où les données de jeu de la R-5 seront enregistrées.

Enregistrement des données de jeu

- [Etape 1] Réglez le mode de synchro de la R-5 sur «INTERNAL» et celui du séquenceur sur MIDI (page 134).
- [Etape 2] Préparez le séquenceur pour qu'il soit prêt à enregistrer depuis la mesure qui suit celles où les données de setup ont été enregistrées.
- [Etape 3] Sur la R-5, choisissez le morceau à enregistrer. Ensuite, maintenez enfoncé SHIFT tout en pressant START/STOP, et les données de performance peuvent être enregistrées dans le séquenceur.

Reproduction à l'aide d'un séquenceur

- [Etape 1] Réglez le mode de synchro de la R-5 sur «INTERNAL» et le séquenceur doit également être sur un mode interne. (page 134)
- [Etape 2] Réglez le commutateur système exclusif de la R-5 sur «ON» (page 150).
- [Etape 3] Quand le séquenceur a démarré et que les données de setup sont chargées, les données MIDI venant du séquenceur font jouer la R-5.

2. Création de patterns rythmiques

Utilisation de la charleston ouverte pour la programmation

A la place de la charleston fermée, la charleston ouverte peut être utilisée en premier pour la programmation afin d'exprimer des nuances, telles que la charleston à demiouverte. Une fois que la programmation du pattern rythmique a été faite, la durée de chaque note peut être éditée à l'aide des paramètres de séquence (voir page 58) pour atteindre une variété, une précision d'expression couvrant toutes les techniques de jeu du charleston.

Utilisation du roulement durant la programmation de charleston

Quand vous utilisez l'écriture en temps réel, et programmez la charleston pour un rythme à 16 doubles croches, plutôt que de frapper le pad 16 fois, vous pouvez faire cela plus aisément en utilisant le roulement

Après avoir fait correspondre l'intervalle de roulement et le réglage de quantification, maintenez enfoncé **ROLL** tout en pressant le pad de charleston. Vous pouvez ajuster la force des accents en changeant la pression appliquée au pad.

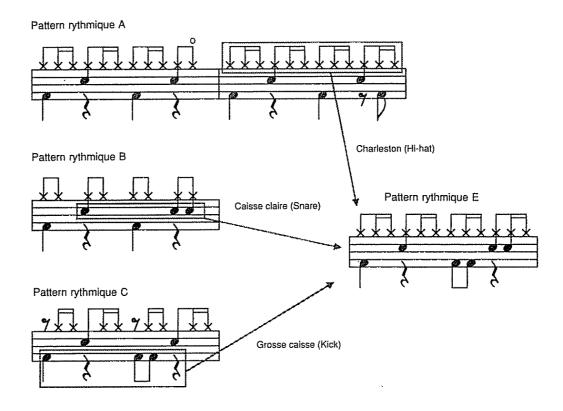
Programmation d'accents

La façon de programmer les accents est souvent à la base de la création de patterns rythmiques pleins d'énergie et de réalisme. Ce qui est évident de prime abord dans la création d'accents, est de frapper le pad plus fort sur certains temps durant la programmation. Mais vous pouvez essayer d'aller plus loin, et au moment de ces accents, augmenter le pitch de 10 ou 20 cents. Le jeu sera alors plus réaliste.

Création d'un nouveau pattern à l'aide des fonctions d'édition.

Par l'usage combiné des fonctions d'édition de patterns rythmiques, un nouveau pattern rythmique peut être créé sur la base d'un autre fait précédemment ou sur celle d'un des patterns preset.

Ici sont expliquées les méthodes utilisées pour créer un pattern rythmique après avoir pris la grosse caisse, la caisse claire et la charleston en provenance de trois patterns différents indiqués ci-dessous.



- [Etape 1] Utilisez la copie de pattern pour copier des portions de la seconde mesure du pattern rythmique A dans le pattern rythmique D (en utilisant un numéro de pattern vide). (page 54)
- [Etape 2] Utilisez la fonction d'extraction de pattern pour extraire la partie de charleston du pattern rythmique D et la transférer dans le pattern rythmique E. (page 50)
- [Etape 3] Utilisez la fonction d'extraction de pattern pour extraire la partie de caisse claire du pattern rythmique B et la transférer dans le pattern rythmique D.
- [Etape 4] Avec la fusion de pattern, la partie de caisse claire extraite du pattern rythmique D est fusionnée dans le pattern rythmique E (page 52).
- [Etape 5] Extrayez la partie de grosse claire du pattern rythmique C pour la transférer dans le pattern rythmique D.
- [Etape 6] La partie de grosse caisse extraîte en D est maintenant fusionnée dans le pattern rythmique E, à l'aide de la fonction de fusion. (Merge)

Le pattern rythmique voulu a été ainsi créé dans le pattern rythmique E.

Reproduction d'accords avec un instrument

En employant les instruments copiés, des instruments tels l'agogo, qui est accordé, peuvent être joués en accord.

- [Etape 1] Pour commencer avec un instrument, enregistrez, en tant qu'instrument copié, autant de copies de cet instrument que nécessaire pour correspondre au nombre de notes utiles pour les accords. (page 100)
- [Etape 2] Les instruments copiés qui ont été enregistrés sont assignés aux pads (page 88). Ensuite, leur Pitch est ajusté par édition des paramètres de performance (page 102). De même le type d'assignation doit être réglé sur «POLY» (page 96).
- [Etape 3] En utilisant l'écriture de pattern, les instruments pour lesquels le Pitch a été réglé, sont programmés dans l'ordre pour former des accords.

Il n'y a que deux baguettes

Au cours de l'utilisation d'une boîte à rythmes, il est souvent facile d'oublier qu'un réel batteur n'utilise que deux baguettes. Aussi, en plus de la grosse caisse et de la charleston au pied, il n'y a que deux sonorités qui peuvent être jouées simultanément. Ainsi, par exemple, quand un rythme à 16 doubles croches est joué avec les deux mains sur la charleston et une caisse claire à certains moments, de façon à obtenir un jeu qui sonne plus naturel, la charleston ne doit pas être programmée au même moment que la caisse claire.

3. Création de morceaux

Fade-in et fade-out

Par l'utilisation d'une combinaison de répétition (page 70) et de changements de niveau (page 72) avec les données de morceau, des effets de fade-in (volume montant progressivement) et fade-out (volume diminuant progressivement) peuvent être obtenus.

Fade-in

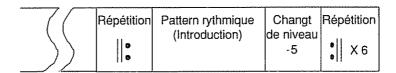
Programmez les données comme indiqué ci-dessous au début du morceau et réglez le niveau initial à «0» (page 79).

Répétition	- 1		Répétition	
•	de niveau +5	(Introduction)	e X 6	

Le pattern rythmique compris entre les marques de répétition se reproduira répétitivement avec un volume qui montera progressivement.

Fade-out

A la fin du morceau, programmez les données comme indiqué ci-dessous:



Le pattern rythmique compris entre les marques de répétitions sera reproduit répétitivement pendant que le volume se réduira progressivement.

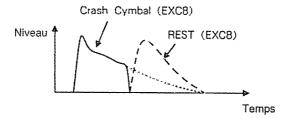
4. Ajout d'effets

Tuttisation de RIEST pour couper les sons

Puisque l'instrument appelé REST (silence ou instrument numéro 68) n'a pas de données de son, quand il est assigné à un pad, ce dernier sera muet. Grâce à cette caractéristique, vous pouvez créer des patterns rythmiques employant la technique de blocage de cymbales à la main, ou des sonorités à reverb gate (à durée fixée).

Arrêt de la résonance d'une cymbale

Réglez le type d'assignation (page 96) de la cymbale et de REST sur le même numéro EXC. Dès lors, si vous pressez REST alors que la cymbale est en train de jouer, vous pouvez couper la fin de la résonance de la cymbale.



De tels effets obtenus en utilisant REST pour couper des sons peuvent être écrits dans un pattern rythmique et peuvent être utilisés en jeu pour obtenir une coupure du son précise à un moment correspondant à un certain tempo.

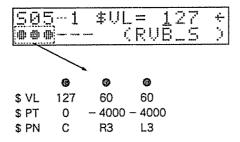
Dans de tels cas, si vous jouez répétitivement la cymbale, chaque fois qu'elle sera jouée, le son précédent sera coupé. Aussi, vous pouvez faire un instrument copié à partir de la cymbale, mais avec le type d'assignation réglé sur POLY, et ainsi utiliser les deux types de cymbales selon les besoins.

Fûts avec reverb «Gate»

Si vous réglez le type d'assignation de RVB_S (caisse claire, instrument numéro 18), et de REST sur le même numéro d'EXC, et si vous pressez REST juste après la caisse claire, vous pouvez obtenir le même effet que celui d'une reverb «gate» (à porte et donc d'une durée limitée) sur la caisse claire.

Obtention d'une reverb stéréo pour la caisse claire

La caisse claire «RVB_S» (instrument numéro 18) contient une grande quantité de reverb. Aussi, comme indiqué ci-dessous, les sons ayant une petite dynamique peuvent être déplacés à des courts intervalles à droite et à gauche à l'aide de pas microscopiques (pas microscopiques 2 et 3) pour obtenir un effet stéréo.



Comme il est indiqué, quand le Pitch des pas microscopiques 2 et 3 est baissé, la reverb est alors plus réaliste. En plus du Pitch, si vous éditez Decay ou Nuance, les sons réverbérés peuvent être ajustés.

Les réglages de mise en place des sons et ceux des paramètres de séquence peuvent être effectués à l'aide de la fonction Scope en écriture pas à pas (page 62).

* Réglez le type d'assignation de «RVB_S» sur «POLY» (page 96)

Effets avec la cymbale crash

Si vous réglez la résolution du roulement sur «HIGH» (page 34) et si après avoir utilisé le roulement pour programmer la cymbale crash, vous faites des changements continus du Pitch dans les paramètres de séquence de -4800 à +4800, vous pouvez obtenir des effets spéciaux. Le Pitch est réglé à l'aide des paramètres de séquence en édition en temps réel, et cela à l'aide du curseur VALUE (page 60).

5. Feel Patches

Changement aléatoire de la zone de frappe de la cymbale ride

Si vous changez la Nuance de la cymbale ride avec le Facteur Aléatoire du Feel Patch, vous pouvez exprimer des différences fines de position de frappe et le résultat sera un timbre changeant naturellement.

- [Etape 1] A l'aide du réglage de choix d'instrument pour le patch, sélectionnez la cymbale ride (p. 111)
- [Etape 2] Réglez le commutateur de Facteur Aléatoire pour la Nuance sur «ON» (page 111).
- [Etape 3] Réglez la probabilité et Random Depth pour la nuance aux valeurs appropriées (p.111).
- [Etape 4] A l'aide du commutateur d'instrument pour la Nuance, réglez la cymbale ride sur «ON» (p. 112).
- [Etape 5] Assignez (page 118) le Feel Patch programmé au pattern rythmique qui utilise la cymbale ride et le timbre de la cymbale ride variera délicatement avec chaque note.

Gréation d'un Feel Patch pour une charleston à la double croche

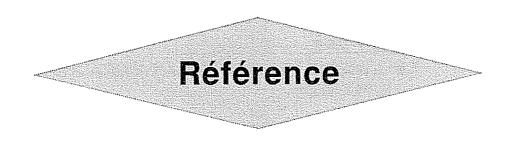
Ici, nous présentons un exemple de création d'un Feel Patch pour une charleston jouée sur 16 doubles croches. Réglez le Groove comme suit à l'aide du choix de Groove:

Type de Groove : 4

Division de Groove : 1/16

A l'aide du Groove, vous pouvez simuler un jeu sur la charleston par un batteur droitier jouant alternativement avec les deux mains.

- 1 Pour le coup avec accents, la dynamique (Velocity) est réglée à +99 et le Pitch est augmenté de +1 à +2 (10 à 20 cents). Pour les 3 doubles croches restantes, la dynamique est réglée plus basse. Pour le coup frappé par la main droite, les valeurs peuvent être réglées plus haut, mais pas aussi haut que pour les accents.
- 2 Le réglage de Decay pour les coups sans accent doit être d'environ -1 à -2. Pour essayer une reproduction plus réaliste encore, il peut être préférable d'avoir -1 pour la main droite et -2 pour la gauche.
- 3 La Nuance peut être réglée négativement pour les accents (plus près de la périphérie) et pour la main gauche, une valeur positive est bonne (près du dôme). le jeu sera plus naturel si vous ne choisissez pas d'extrêmes.



1. Messages d'erreur

Chaque fois que des problèmes apparaissent pendant le fonctionnement, un message d'erreur sera affiché Dans de tels cas, regardez-en la raison sous les messages d'erreur ci-dessous et suivez la procédure recommandée.

Aborted.

Est affiché chaque fois qu'une procédure a été stoppée en cours ou quand elle ne peut être accomplie.

Ptn mem full‼

- Plus aucun pattern rythmique ne peut être stocké (pressez EXIT pour retrouver l'écran d'origine)
- Si vous désirez continuer l'écriture de pattern, commencez par effacer les patterns rythmiques inutiles (un total de 2600 notes peuvent être utilisées pour 100 patterns programmables).
- Si ce message est affiché durant la réception de messages exclusifs, vous devrez soit réduire le volume de données transférées, soit effacer des patterns rythmiques inutiles.

| |No area.

- Il n'y a pas suffisamment de mémoire pour accomplir l'édition du pattern rythmique.
- Effacez d'abord des patterns rythmiques inutiles, puis ré-essayez.

Bar# overflow.

- Le nombre de mesures pour le pattern excèderait 99 mesures après jonction des patterns rythmiques(Append).
- Changez les réglages de façon à ce que le nombre de mesures soit inférieur à99.

Empty pattern.

- Il n'y a pas de données dans le pattern rythmique qui sert d'original lors d'une fonction de copie ou de fusion (Merge).
- Changez le pattern rythmique qui doit servir d'original.

Memory full.

- Aucun autre morceau ne peut plus être stocké.
- Si vous désirez continuer l'écriture ou l'édition de morceau, effacez les morceaux inutiles.

Empty song.

- Il n'y a pas de données dans le morceau choisi pour la recherche de Label, l'effacement de Part, la copie de Part, etc.
- N'utilisez de telles fonctions qu'avec des morceaux contenant des données de jeu-

Part overlar.

- 9 En procédure de copie de Part, les Parts choisies et leur destinations se chevauchent.
- Refaites les réglages pour qu'ils soient corrects.

No part.

- Il n'y a pas de données de jeu dans la part choisie pour la copie ou l'effacement.
- Refaites les réglages pour qu'ils soient corrects.

| |Part# overflow.

- Si l'insertion ou la copie de Part est accomplie, le nombre de Parts dans ce morceau dépassera 999.
- Refaites les réglages pour que le nombre de parts soit inférieur à 999.

Verify error !

- Les données de la R-5 ne sont pas correctement sauvegardées sur bande (pressez EXIT pour retourner à l'écran original).
- Essayez la procédure à nouveau, après avoir changé le niveau de reproduction du magnétophone. Si le message d'erreur apparaît à nouveau, la procédure de sauvegarde doit être recommencée.

Load error !

- ⊕ Les données enregistrées sur bande ne peuvent pas être chargées correctement (Pressez EXIT pour retourner à l'écran d'origine)
- Essayez le chargement à nouveau après avoir changé le niveau de reproduction du mégnétophone.

Check sum error‼

- Les messages exclusifs ne peuvent pas être reçus correctement (Pressez EXIT pour retourner à l'écran d'origine)
- 📼 Essayez à nouveau la procédure.

MIDI buf full!

- Une quantité de données MIDI excessive et dépassant ce qui peut être traité a été reçue (ou transmise) en une fois. (Pressez EXIT pour retourner à l'écran d'origine)
- Si ce message est affiché pendant la réception, réduisez la quantité de données MIDI émises par le transmetteur.
- Pour éviter de recevoir des données MIDI inutiles, changez les réglages des commutateurs de fonction.

MIDI Error!

- Les données MIDI n'ont pas été reçues correctement (Pressez EXIT pour retourner à l'écran d'origine)
- Vérifiez les connexions faites avec l'appareil MIDI externe (l'appareil connecté à la MIDI IN de la R-5).

2. Mauvais fonctionnement

[Instruments]

Aucun son n'est produit

Le niveau est réglé à 0.

Réglez le niveau à une valeur appropriée (p. 106)

L'assignation de sortie est réglée sur «MULTI 1-4».

Quand les sorties multiples sont choisies, aucun son n'est produit par les sorties stéréo (p. 96)

REST est assigné à un pad

🖼 Il n'y a pas de son produit par l'instrument n°68, REST qui est un silence (p. 166)

Le son est trop faible

Le réglage de niveau est bas

Montez le niveau à une valeur appropriée (p. 106)

La partie supérieure des pads a été pressée.

🖼 Les pads doivent être pressés plutôt vers leur base.

La courbe de sensibilité a un réglage inapproprié.

🖙 Changez la courbe de sensibilité (p. 97)

Le son est étrange

Les réglages des paramètres de son sont inappropriés.

Changez les paramètres de son (page 94) ou initialisez les paramètres de son (p. 125).

Les réglages des paramètres de performance sont inappropriés.

Changez les paramètres de performance (page 102) ou effacez les paramètres de performance (p. 126).

Le volume du son ne change pas quand on change la force appliquée aux pads.

La courbe de sensibilité dans les paramètres de son est réglée à 7 ou 8.

Changez la courbe de sensibilité (p. 97).

2. Mauvais fonctionnement

Le son ne change pas même si les paramètres de son ou de performance sont modifiés

Quand la valeur totale des réglages pour les paramètres de son et les paramètres de performance combinés excèdent la plage permise, aucun changement ne sera plus obtenu avec des valeurs plus élevées. Aussi, même avec certaines valeurs incluses dans la plage permise, avec certains types d'instruments ou de paramètres, aucun changement ne sera obtenu.

Après avoir utilisé l'assignation de sortie dans les paramètres de son pour changer le Pan, il n'y a toujours pas de changement de spatialisation.

Quand le Pan a été réglé pour les paramètres de performance ou les paramètres de séquence, les réglages pour les paramètres de son sont ignorés.

Réglez le Pan à l'aide des paramètres de séquence (page 58) pour la reproduction d'un pattern rythmique, et à l'aide des paramètres de performance (page 102), lorsque vous frappez les pads.

Le même instrument est produit quelque soit le pad frappé.

Vous êtes en multi-assignation.

Pressez MULTI pour quitter la multi-assignation.

Les banques de pads ne peuvent pas être changées.

Vous êtes en multi-assignation.

Pressez MULTI pour quitter la multi-assignation.

[Patterns rythmiques]

La reproduction ne démarre pas quand START/STOP est pressé.

Le mode de synchro est réglé soit sur «TAPE», soit sur «MIDI».

Réglez le mode de synchro sur «INTERNAL» (page 134).

Le son d'un instrument dans un pattern rythmique écrit précédemment a changé.

Les paramètres de son ont été changés.

Quand des changements sont apportés aux paramètres de son, ils affectent les instruments dans tous les patterns rythmiques.

L'effet Swing n'est pas obtenu

Le retard de swing (Swing Delay) est réglé à 0.

Réglez Swing Delay à une valeur appropriée (page 56).

Le réglage de la division de swing (Swing Point) est inapproprié.

Re-réglez le Swing Point (page 56).

L'unité est réglée en mode d'écriture en temps réel ou en mode d'écriture en pas à pas.

r L'effet swing n'est pas obtenu lors de l'écriture des patterns.

L'écriture en temps réel ne peut pas être accomplie.

Vous êtes en écran d'édition en temps réel.

Pressez PAGE pour passer en écran d'écriture en temps réel.

[Feel Patches]

Aucun changement de son n'est noté quand un Feel Patch est assigné.

Les commutateurs Groove et Facteur Aléatoire sont réglés sur «OFF».

Réglez les commutateurs Groove et Facteur Aléatoire sur «ON» (page 111).

L'instrument sélectionné lors du choix d'instrument n'est pas utilisé dans le pattern rythmique.

Faites changer le choix de l'instrument (page 111).

Le commutateur d'instrument est sur «OFF».

™ Réglez le commutateur d'instrument sur «ON» (page 112).

L'unité est en mode d'écriture en temps réel ou en pas à pas.

™ L'effet d'un Feel Patch ne peut pas être obtenu durant l'écriture de patterns.

Dans le mode de reproduction de morceau, le commutateur de changement de programme est réglé sur «ON».

Réglez le commutateur de changement de programme sur «OFF» (page 149).

Même si le commutateur d'instrument est réglé sur «OFF», le son de l'instrument correspondant continue à changer.

➡ Vérifiez que vous n'avez pas choisi le même instrument plusieurs fois durant le choix d'instrument (page 111).

[Morceaux]

La reproduction ne commence pas quand START/STOP est pressé

Il n'y a pas de données dans le morceau actuellement choisi.

🖽 Choisissez un morceau contenant des données ou passez en écriture de morceau.

Le niveau initial est réglé à 0.

Augmentez le niveau initial jusqu'à une valeur appropriée (page 79).

Le mode de synchro est réglé, soit sur «TAPE», soit sur «MIDI»

Réglez le mode synchro sur «INTERNAL» (page 134).

Quand un morceau se termine, un autre démarre automatiquement.

Le réglage a été fait pour l'enchaînement de morceaux.

s Supprimez l'enchaînement de morceaux (page 77).

Quand la reproduction d'un morceau commence, le tempo change.

Un réglage de tempo initial a été fait pour ce morceau.

Réglez le tempo initial sur «OFF» (page 79).

Quand la reproduction d'un morceau commence, le niveau change.

Un réglage de niveau initial a été fait pour ce morceau.

Changez le réglage du niveau initial (page 79).

[MIDI]

(Quand la R-5 est esclave)

Aucun son n'est produit.

Les canaux MIDI ne correspondent pas

Réglez les canaux MIDI pour qu'ils correspondent (pages 141, 146).

Les numéros de note pour les instruments n'ont pas été correctement réglés.

🖙 Changez les numéros de note (page 143).

Le commutateur de message par canal est réglé sur «OFF».

Réglez le commutateur de message par canal sur «ON» (page 148).

Aucun son n'est produit par la section performance.

Le canal de réception de la section performance est réglé sur le même canal que la section instrument.

Choisissez des numéros différents pour le canal de réception de la section performance et celui de la section instrument (pages 141, 146).

Un seul instrument peut être produit.

Les données MIDI sont reçues sur le canal de réception de la section performance Réglez-les sur le canal de réception de la section instrument (page 141).

Les sons se coupent anormalement.

Le commutateur Note Off est réglé sur «ON».

Réglez le commutateur Note Off sur «OFF» (page 141).

La spatialisation ne change pas.

Le commutateur Pan est réglé sur «OFF».

Réglez le commutateur pan sur «ON» (page 149).

Quand le commutateur Pan est réglé sur «ON», tout message de Pan assigné à un autre numéro de changement de commande est ignoré.

Pendant que l'on utilise les données de jeu d'un séquenceur pour faire jouer la R-5, un morceau interne de la R-5 démarre en même temps que le premier.

Le mode de synchro est réglé sur «MIDI».

rs Réglez le mode de synchro sur «INTERNAL» (page 134).

Les messages exclusifs ne sont pas reçus.

Les canaux de base ne correspondent pas.

Réglez les canaux de base pour qu'ils correspondent. Sur la R-5, le canal de base est le canal de réception de la section instrument (page 141).

Le commutateur de système exclusif est réglé sur «OFF».

Réglez le commutateur de système exclusif sur «ON» (page 150).

(Quand la R-5 est maître)

Aucun son n'est produit.

Les canaux MIDI ne correspondent pas

Faites correspondre les canaux MIDI (page 142).

Les numéros de note des instruments n'ont pas été réglés correctement.

Changez les numéros de note (page 143).

Le commutateur de message par canal est réglé sur «OFF».

Réglez le commutateur de message par canal sur «ON» (page 148).

[Autres]

Le métronome ne sonne pas.

Le niveau du métronome est réglé à 0.

re Montez le niveau du métronome (page 33).

Le mode du métronome est réglé sur «OFF».

🖙 Réglez le mode sur «REC ON» (page 33).

La sortie du métronome se fait sur une sortie multiple.

Réglez la sortie vers les sorties stéréo (page 33).

Le métronome stoppe au bout d'un moment.

Le mode du métronome est réglé sur «EMPTY».

🖙 Réglez le mode sur «REC ON» (page 33).

L'effet de fla n'est pas obtenu.

L'intervalle de fla est réglé à 0.

Réglez l'intervalle de fla à une valeur appropriée (page 34).

Le réglage de rapport de fla (Flam Ratio) est inapproprié.

🖙 Changez le Flam Ratio (page 34).

Le roulement ne peut pas être utilisé en reproduction.

Le mode de synchronisation est réglé, soit sur «MIDI», soit sur «TAPE».

Réglez le mode de synchronisation sur «INTERNAL» (page 134).

3. Tableau vierge

[Paramètres de son et numéros de note]

NºINST	NOM DE L'INSTRUMENT	PITCH	DECAY	NUANCE	ASSIGN. SORTIE	TYPE ASSIGN	COURBE DE SENSIBILITE	Nº NOTE
1	DRY KICK 1		;					***************************************
2	DRY KICK 2		;					
3	WOOD KICK		:			,		
4	DOUBLE HEAD KICK 1		:					
5	DOUBLE HEAD KICK 2		:					
6	SOLID KICK		:					
7	ROOM AMBIENT KICK 1		:					
8	ROOM AMBIENT KICK 2		:					
9	MONDO KICK		:					
10	ELECTRONIC KICK		:					
11	WOOD SNARE	Ĭ.	:					
12	OPEN SNARE		:					
13	TIGHT SNARE		:					
14	FAT SNARE		:					
15	IMPACT SNARE		*					
16	JAZZ SNARE		;					
17	OUCHI SNARE		:					
18	REVERB SNARE		:					
19	RIM SHOT SNARE 1		*					
20	RIM SHOT SNARE 2	· .	:					
21	RIM SHOT SNARE 3		*					
22	ELECTRONIC SNARE		*					
23	BRUSH HIT SNARE		*					
24	BRUSH ROLL SNARE		:					
25	SIDE STICK		:					
26	DRY TOM 1		:					

NºINST	NOM DE L'INSTRUMENT	PITCH	DECAY	NUANCE	ASSIGN SORTIE	TYPE ASSIGN.	COURBE DE SENSIBILITE	N° NOTE
27	DRY TOM 2		:					
28	DRY TOM 3		:				***************************************	
29	ROOM AMBIENT TOM 1		•					
30	ROOM AMBIENT TOM 2		:				***************************************	
31	ROOM AMBIENT TOM 3		:					
32	ELECTRONIC TOM 1		:					
33	ELECTRONIC TOM 2		:					
34	ELECTRONIC TOM 3		:					
35	JAZZ TOM 1		:					
36	JAZZ TOM 2		:	***************************************	***************************************			
37	JAZZ TOM 3		*	-				
38	FX TOM	-	*					
39	CLOSED HI-HAT	***************************************	:					
40	OPEN HI-HAT		:					
41	PEDAL CLOSED HI-HAT		;					
42	CRASH CYMBAL		:		<u> </u>	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
43	MALLET CRASH CYMBAL		:	***************************************				
44	RIDE CYMBAL		:					
45	RIDE BELL CYMBAL							
46	RIDE CYMBAL BELL		:					
47	808 HAND CLAP		:	+				
48	TIMBALE		•					
49	CLAVES				-			
50	CABASA		:					
51	COWBELL		:					
52	TAMBOURINE						<u> </u>	

N°INST	NOM DE L'INSTRUMENT	PITCH	DECAY	NUANCE	ASSIGN. SORTIE	TYPE ASSIGN	COURBE DE SENSIBILITE	N° NOTE
53	SHAKER		:					
54	MUTE HIGH CONGA	·	*					
55	SLAP HIGH CONGA		*					
56	OPEN LOW CONGA		*					
57	AGOGO		:					
58	WHISTLE		;					
59	BONGO		•					
60	CAN		:					
61	SURDO		:					***************************************
62	BLAST		:					
63	BACK SNARE		;					····
64	BACK CYMBAL		:					
65	FINGER BASS					,,		····
66	SLAP BASS		:					
67	ACOUSTIC BASS		:					
68	REST		:					

Nº INST.	INSTRU	MENT SOURCE	DITOLL	DEC 434	T	ASSIGN	TYPE	COURBE DE	
COPIE	NºINST	NOM	PITCH	DECAY	NUANCE	SORTIE	ASSIGN.	SENSIBILITE	N° NOTE
1				:					
2			-	:					
3				;					
4				•					
5				-					
6				•					
7				4	-				
8					***************************************				
9				•					
10				•					
11					***************************************				
12		,		:					
13				:					
14		·		:					
15				:			·		
16				:					
17				:					
18				•					
19				-					
20				-					
21				•					
22				•					
23				•					
24				:					
25				:					
26				:					

[Assignation d'instrument et paramètres de Performance]

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Banque de pads :

Paramètres de Performance

Assignation d'instrument

N° de Pad	Pitch	Decay	Nuance	Pan
1	- Anna			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

[Données de morceau]

Nº Part	Données	N° Part	Données	N° Part	Données	Nº Part	Données
		-					·

			***************************************				.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
					. 1883-1883-1883-1883-1883-1883-1883-1883		
	·				***************************************		
	// // // // // // // // // // // // //						
					- LOCAL MINISTER ST. COMPANIENCE CONTRACTOR		
		- 1377-2-101-					
			,				
	unmanno.	·					
	***************************************	,	-	***************************************	- A Liver of the Common of the		
				······································			
				······································			

4. Liste des instruments

NºINST	AFFICHAGE	NOM D'INSTRUMENT	COMMENTAIRE
취	DRY_K1	DRY KICK 1	Avec micro proche
計 2	DRY_K2	DRY KICK 2	Avec micro proche
#3	WOOD_K	WOOD KICK	Avec micro proche
#4	DBL_K1	DOUBLE HEAD KICK 1	
45	DBL_K2	DOUBLE HEAD KICK 2	
∜6	SOLID	SOLID KICK	
4:7	ROOMK1	ROOM AMBIENT KICK 1	Avec l'ambiance d'une grande pièce
∤ 8	ROOMK2	ROOM AMBIENT KICK 2	Avec l'ambiance d'une grande pièce
i:9	MONDO	MONDO KICK	
개 10	ELE_K	ELECTRONIC KICK	
ঃ ব1	WOOD_S	WOOD SNARE	Avec micro proche (caisse claire 8 pouces)
#12	OPEN_S	OPEN SNARE	Avec micro proche
#13	TIGHT	TIGHT SNARE	Avec micro proche (caisse claire 5 pouces)
ঃ ন4	FAT_S	FAT SNARE	
∺ 15	IMPC_S	IMPACT SNARE	Avec ambiance
∺ 16	JAZZ_S	JAZZ SNARE	
্যান 7	OUCH_S	OUCH! SNARE	Avec effet reverb
া ন8	RVB_S	REVERB SNARE	Avec effet reverb
∺ 19	RIM_S1	RIM SHOT SNARE 1	Avec micro proche
∺20	RIM_S2	RIM SHOT SNARE 2	Avec ambiance
¥21	RIM_S3	RIM SHOT SNARE 3	
:122	ELE_S	ELECTRONIC SNARE	
;∤23	BR_HIT	BRUSH HIT SNARE	
24	BR_ROL	BRUSH ROLL SNARE	
25	SIDSTK	SIDE STICK	
:l26	DRY_T1	DRY TOM 1	Avec micro proche
#27	DRY_T2	DRY TOM 2	Avec micro proche
328	DRY_T3	DRY TOM 3	Avec micro proche
#29	ROOMT1	ROOM AMBIENT TOM 1	Avec l'ambiance d'une grande pièce
∜30	ROOMT2	ROOM AMBIENT TOM 2	Avec l'ambiance d'une grande pièce
÷31	ROOMT3	ROOM AMBIENT TOM 3	Avec l'ambiance d'une grande pièce
÷32	ELE_T1	ELECTRONIC TOM 1	
:133	ELE_T2	ELECTRONIC TOM 2	
:\34	ELE-T3	ELECTRONIC TOM 3	
;∤35	JAZZT1	JAZZ TOM 1	
#36	JAZZT2	JAZZ TOM 2	
¥ 3 7	JAZZT3	JAZZ TOM 3	
38	FX_T	FX TOM	
#매39	CLSD_H	CLOSED HI-HAT	
#해40	OPEN_H	OPEN HI-HAT	

N°INST	AFFICHAGE	NOM D'INSTRUMENT	COMMENTAIRE
41	PDAL_H	PEDAL CLOSED HI-HAT	
42	CRSH_C	CRASH CYMBAL	
গ ণ43	MLLT_C	MALLET CRASH CYMBAL	Pour des roulements avec mailloches
##44	RIDE_C	RIDE CYMBAL	
ઋ45	ADBL_C	RIDE BELL	
46	BELL_C	RIDE CYMBAL BELL	
47	808CLP	808 HAND CLAP	Handclap de la TR-808
48	TIMBAL	TIMBALE	
49	CLAVES	CLAVES	
50	CABASA	CABASA	
51	COWBEL	COWBELL	
52	TAMBRN	TAMBOURINE	
53	SHAKER	SHAKER	
54	MUT_CG	MUTE HIGH CONGA	
55	SLP_CG	SLAP HIGH CONGA	
56	OPN_CG	OPEN LOW CONGA	
57	AGOGO	AGOGO	
58	WHISTL	WHISTLE	
59	BONGO	BONGO	
0∂≈l⇔k	CAN	CAN	
¥61	SURDO	SURDO	
əl=:62	BLAST	BLAST	
#라:63	BACK_S	BACK SNARE	RVB_S (INST nº18) à l'envers
64	BACK-C	BACK CYMBAL	DRSH_S (INST n°42) à l'envers
∜6 5	FING_B	FINGER BASS	
¥66	SLAP_B	SLAP BASS	:
≯6 7	ACO_B	ACOUSTIC BASS	
≯68	REST	REST	Pas de son (pour couper d'autres sons)

[Instruments copiés: réglages par défaut]

N° INST NOM			STRUMENT SOURCE	COMMENTAIRE
#2 31 ROOM AMBIENT TOM 3 #3 34 ELECTRONIC TOM 3 #4 37 JAZZ TOM 3 #5 38 FX TOM #6 38 FX TOM #6 38 FX TOM #6 39 CLOSED HI-HAT Plus dure que CLOSED HI-HAT #1 1	copié	Nº INST	NOM	
#3 34 ELECTRONIC TOM 3 #4 37 JAZZ TOM 3 #5 38 FX TOM #6 38 FX TOM #6 38 FX TOM #6 39 CLOSED HI-HAT Plus dure que CLOSED HI-HAT #5 39 CLOSED HO-HAT Similaire à CLOSED HI-HAT, mais frappée plus près du bord #5 40 OPEN HI-HAT Peut être utilisée comme deml-ouverte #5 10 40 OPEN HI-HAT Son ouvert similaire à une cloche #5 11 42 CRASH CYMBAL #5 12 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe #5 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash #5 48 TIMBALE #5 6 OPEN LOW CONGA #5 7 AGOGO #5 8 BONGO #5 8 WHISTLE #5 8 WHISTLE #5 9 BON HAND CLAP #6 9 BON HAND CLAP #6 9 BON HI-HAT #6 10 OPEN HI-HAT #6 22 58 WHISTLE #6 23 49 CLAVES Wood Block #6 24 47 808 HAND CLAP #6 50 Coup de fusil	স র	28	DRY TOM 3	
34	¥2	31	ROOM AMBIENT TOM 3	
38		34	ELECTRONIC TOM 3	
### 38 FX TOM ###7 39 CLOSED HI-HAT Plus dure que CLOSED HI-HAT #### 39 CLOSED HO-HAT Similaire à CLOSED HI-HAT, mais frappée plus près du bord #### 40 OPEN HI-HAT Peut être utilisée comme demi-ouverte ### 40 OPEN HI-HAT Son ouvert similaire à une cloche 11 42 CRASH CYMBAL 12 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO ####21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	; 14	37	JAZZ TOM 3	
#3#7 39 CLOSED HI-HAT Plus dure que CLOSED HI-HAT #3#8 39 CLOSED HO-HAT Similaire à CLOSED HI-HAT, mais frappée plus près du bord #3#9 40 OPEN HI-HAT Peut être utilisée comme demi-ouverte #3#10 40 OPEN HI-HAT Son ouvert similaire à une cloche 11 42 CRASH CYMBAL 12 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO ###21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	¥5	38	FX TOM	
****8 39 CLOSED HO-HAT Similaire à CLOSED HI-HAT, mais frappée plus près du bord ****9 40 OPEN HI-HAT Peut être utilisée comme demi-ouverte *****10 40 OPEN HI-HAT Son ouvert similaire à une cloche 11 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO *****21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	⊭ 6	38	FX TOM	
Initial Head of the state	গ া:7	39	CLOSED HI-HAT	Plus dure que CLOSED HI-HAT
Selection Son ouvert similaire à une cloche	차 하용	39	CLOSED HO-HAT	Similaire à CLOSED HI-HAT, mais frappée plus près du bord
11 42 CRASH CYMBAL 12 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 20 59 BONGO 3:□:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	aioi:9	40	OPEN HI-HAT	Peut être utilisée comme demi-ouverte
12 42 CRASH CYMBAL Etouffée avec la main immédiatement après la frappe 13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 20 59 BONGO 3□□21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	1하다	40	OPEN HI-HAT	Son ouvert similaire à une cloche
13 42 CRASH CYMBAL Cymbale splash 14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 3:3:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	11	42	CRASH CYMBAL	
14 47 808 HAND CLAP 15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 3:3:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	12	42	CRASH CYMBAL	Etouffée avec la main immédiatement après la frappe
15 48 TIMBALE 16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 3□121 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	13	42	CRASH CYMBAL	Cymbale splash
16 50 CABASA 17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 30 59 BONGO 30 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	14	47	808 HAND CLAP	
17 51 COWBELL 18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 3I⇒121 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	15	48	TIMBALE	
18 56 OPEN LOW CONGA 19 57 AGOGO 20 59 BONGO 3:4:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil	16	50	CABASA	
19 57 AGOGO 20 59 BONGO ::::21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	17	51	COWBELL	
20 59 BONGO 3:3:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	18	56	OPEN LOW CONGA	
3:0:1:21 40 OPEN HI-HAT 22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	19	57	AGOGO	
22 58 WHISTLE 23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	20	59	BONGO	
23 49 CLAVES Wood Block 24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	¥≎4:21	40	OPEN HI-HAT	
24 47 808 HAND CLAP Coup de fusil 25 53 SHAKER	22	58	WHISTLE	
25 53 SHAKER	23	49	CLAVES	Wood Block
	24	47	808 HAND CLAP	Coup de fusil
:126 66 SLAP BASS	. 25	53	SHAKER	
	: ∤ :26	66	SLAP BASS	

5. Patterns Preset

N° de PATTERN	AFFICHAGE	NOM DU PATTERN	COMMENTAIRE
00	8BEAT1	8BEAT1	Pattern rythmique sans accent
01	8BEAT2	8BEAT2	Pattern rythmique sans accent
02	8BEAT3	8BEAT3	
03	8BEAT4	8BEAT4	
04	16BEAT1	16BEAT1	Pattern rythmique sans accent
05	16BEAT2	16BEAT2	Pattern rythmique sans accent
06	DISCO1	DISCO1	
07	DISCO2	DISCO2	
08	SLOWROCK	SLOWROCK	Pour un tempo d'environ 85 à la noire
09	SHUFFLE1	SHUFFLE1	Pattern rythmique sans accent
10	SHUFFLE2	SHUFFLE2	Pattern rythmique sans accent
11	FUNKY1	FUNKY1	
12	FUNKY2	FUNKY2	
13	FUNKY3	FUNKY3	
14	OLDIES1	OLDIES1	Pour un tempo d'environ 90 à la noire
15	OLDIES2	OLDIES2	Pour un tempo d'environ 180 à la noire
16	OLDIES3	OLDIES3	
17	METAL1	METAL1	
18	METAL2	METAL2	
19	SWING1	SWING1	Pattern rythmique sans accent
20	SWING2	SWING2	•
21	SWING3	`SWING3	
22	BOSANOVA	BOSSA NOVA	
23	MAMBO	МАМВО	
24	MERENGUE	MERENGUE	
25	RHUMBA	RHUMBA	
26	BEGUINE	BEGUINE	
27	SAMBA	SAMBA	
28	SALSA	SALSA	
29	TANGO	TANGO	
30	REGGAE	REGGAE	
31	COUNT	DECOMPTE	

6. Banques de pads: réglages (défaut)

Banque de pads A

() = Nº d'instrument

(42)	(79)	(46)	(44)
CRASH CYMBAL	COPIE 11	RIDE CYMBAL BELL	RIDE CYMBAL
(26)	(27)	(28)	(69)
DRY TOM 1	DRY TOM 2	DRY TOM 3	COPIE 01
(25)	(19)	(39)	(40)
SIDE STICK	RIM SHOT SNARE 1	CLOSED HI-HAT	OPEN HI-HAT
(01)	(14)	(41)	(47)
DRY KICK 1	FAT SNARE	PEDAL CLOSED HI-HAT	808 HAND CLAP

Banque de pads B

(42)	(79)	(46)	(44)
CRASH CYMBAL	COPIE 11	RIDE CYMBAL BELL	RIDE CYMBAL
(29)	(30)	(31)	(70)
ROOM AMBIENT TOM 1	ROOM AMBIENT TOM 2	ROOM AMBIENT TOM 3	COPIE 02
(63)	(17)	(76)	(77)
BACK SNARE	OUCH! SNARE	COPIE 08	COPIE 09
(07)	(18)	(41)	(51)
ROOM AMBIENT KICK 1	REVERB SNARE	PEDAL CLOSED HI-HAT	COWBELL

Banque de pads C

(42)	(79)	(46)	(44)
CRASH CYMBAL 1	COPIE 11	RIDE CYMBAL BELL	RIDE CYMBAL
(32)	(33)	(34)	(71)
ELECTRONIC TOM 1	ELECTRONIC TOM 2	ELECTRONIC TOM 3	COPIE 03
(64)	(62)	(39)	(40)
BACK CYMBAL	BLAST	CLOSED HI-HAT	OPEN HI-HAT
(10)	(22)	(41)	(82)
ELECTRONIC KICK	ELECTRONIC SNARE	PEDAL CLOSED HI-HAT	COPIE 14

Banque de pads D

(42)	(79)	(46)	(44)
CRASH CYMBAL	COPIE 11	RIDE CYMBAL BELL	RIDE CYMBAL
(35)	(36)	(37)	(72)
JAZZ TOM 1	JAZZ TOM 2	JAZZ TOM 3	COPIE 04
(25)	(23)	(39)	(40)
SIDE STICK	BRUSH HIT SNARE	CLOSED HI-HAT	OPEN HI-HAT
(03)	(16)	(41)	(24)
WOOD KICK	JAZZ SNARE	PEDAL CLOSED HI-HAT	BRUSH ROLL SNARE

Banque de pads E

(83)	(48)	(57)	(87)
COPIE 15	TIMBALE	AGOGO	COPIE 19
(56)	(86)	(55)	(54)
OPEN LOW CONGA	COPIE 18	SLAP HIGH CONGA	MUTE HIGH CONGA
(52)	(58)	(88)	(59)
TAMBOURINE	WHISTLE	COPIE 20	BONGO
(91)	(49)	(50)	(53)
COPIE 23	CLAVES	CABASA	SHAKER

7. Paramètres de son: réglages (défaut)

N° INST	AFFICHAGE	NOM DE L'INSTRUMENT	PITCH	DECAY	NUANCE	ASSIGN SORTIE	TYPE D'ASSIGN	COURBE DE SENSIBILITE
1	DRY_K1	DRY KICK 1	0	4:19	8	CENTER	POLY	2
2	DRY_K2	DRY KICK 2	0	20:12	8	CENTER	POLY	2
3	WOOD_K	WOOD KICK	0	16:14	8	CENTER	POLY	2
4	DBL_K1	DOUBLE HEAD KICK 1	0	19:13	8	CENTER	POLY	2
5	DBL_K2	DOUBLE HEAD KICK 2	0	25:12	8	CENTER	POLY	2
6	SOLID	SOLID KICK	0	7: 7	8	CENTER	POLY	2
7	ROOMK1	ROOM AMBIENT KICK 1	0	24:20	8	CENTER	POLY	2
8	ROOMK2	ROOM AMBIENT KICK 2	0	24:24	8	CENTER	POLY	2
9	MONDO	MONDO KICK	0	20:23	8	CENTER	POLY	2
10	ELE_K	ELECTRONIC KICK	0	8:18	8	CENTER	POLY	2
11	WOOD_S	WOOD SNARE	0	19:14	8	CENTER	POLY	2
12	OPEN_S	OPEN SNARE	0	27:14	8	CENTER	POLY	2
13	TIGHT	TIGHT SNARE	0	19:14	8	CENTER	POLY	2
14	FAT_S	FAT SNARE	0	22:15	8	CENTER	POLY	2
15	IMPC_S	IMPACT SNARE	0	23:16	8	CENTER	POLY	2
16	JAZZ_S	JAZZ SNARE	0	19:19	8	CENTER	PÖLY	2
17	OUCH_S	OUCH! SNARE	0	20:16	8	CENTER	POLY	2
18	RVB_S	REVERB SNARE	0	35:33	8	CENTER	POLY	2
19	RIMS1	RIM SHOT SNARE 1	0	16:13	8	CENTER	POLY	2
20	RIM_S2	RIM SHOT SNARE 2	0	21:17	8	CENTER	POLY	2
21	RIM_S3	RIM SHOT SNARE 3	0	16:15	8	CENTER	POLY	2
22	ELE_S	ELECTRONIC SNARE	0	20:18	8	CENTER	POLY	2
23	BR_HIT	BRUSH HIT SNARE	0	20:20	8	CENTER	POLY	2
24	BR_ROL	BRUSH ROLL SNARE	0	40:		CENTER	POLY	2
25	SIDSTK	SIDE STICK	0	10:		CENTER	POLY	2
26	DRYT1	DRY TOM 1	0	30:35	8	RIGHT3	POLY	2
27	DRY_T2	DRY TOM 2	0	29:33	8	RIGHT1	POLY	2
28	DRY_T3	DRY TOM 3	0	28:30	8	LEFT 1	POLY	2
29	ROOMT1	ROOM AMBIENT TOM 1	0	34:33	8	RIGHT3	POLY	2
30	ROOMT2	ROOM AMBIENT TOM 2	0	33:31	8	RIGHT1	POLY	2
31	ROOMT3	ROOM AMBIENT TOM 3	0	32:29	8	LEFT 1	POLY	2
32	ELE_T1	ELECTRONIC TOM 1	0	22:30	. 8	RIGHT3	POLY	2
33	ELE_T2	ELECTRONIC TOM 2	0	22:30	8	RIGHT1	POLY	2
34	ELE_T3	ELECTRONIC TOM 3	0	22:30	8	LEFT 1	POLY	2

N° INST	AFFICHAGE	NOM DE L'INSTRUMENT	РІТСН	DECAY	NUANCE	ASSIGN SORTIE	TYPE D'ASSIGN	COURBE DE SENSIBILITE
35	JAZZT1	JAZZ TOM 1	0	33:33	8	RIGHT3	POLY	2
36	JAZZT2	JAZZ TOM 2	0	32:31	8	RIGHT1	POLY	2
37	JAZZT3	JAZZ TOM 3	0	31:29	8	LEFT 1	POLY	2
38	FX_T	FX TOM	0	22:30	8	RIGHT3	POLY	2
39	CLSD_H	CLOSED HIHAT	0	12:12	8	LEFT 1	EXC1	2
40	OPEN_H	OPEN HIHAT	0	35:40	8	LEFT 1	EXC1	2
41	PDAL_H	PEDAL CLOSED HIHAT	0	15:		LEFT 1	EXC1	2
42	CRSH_H	CRASH CYMBAL	0	55:		LEFT 2	POLY	2
43	MLLT_C	MALLET CRASH CYMBAL	0	60:60	5	LEFT 1	POLY	2
44	RIDE_C	RIDE CYMBAL	0	50:50	8	RIGHT2	POLY	2
45	RDBL_C	RIDE BELL CYMBAL	0	50:50	8	RIGHT2	POLY	2
46	BELL_C	RIDE CYMBAL BELL	0	50:		RIGHT2	POLY	2
47	808CLP	808 HAND CLAP	0	23:		RIGHT1	POLY	2
48	TIMBAL	TIMBALE	0	24:		CENTER	POLY	2
49	CLAVES	CLAVES	0	9:		CENTER	МОМО	2
50	CABASA	CABASA	0	8:		RIGHT2	POLY	2
51	COWBEL	COWBELL	0	12:		LEFT 2	MONO	2
52	TAMBRN	TAMBOURINE	0	21:		LEFT 1	POLY	2
53	SHAKER	SHAKER	0	12:		LEFT 2	MONO	2
54	MUT_CG	MUTE HIGH CONGA	0	10:		RIGHT1	POLY	2
55	SLP_CG	SLAP HIGH CONGA	0	20:		RIGHT1	POLY	2
56	OPN_CG	OPEN LOW CONGA	Ö	29:		CENTER	POLY	2
57	AGOGO	AG0G0	0	20:		RIGHT2	POLY	2
58	WHISTL	WHISTLE	0	7:		LEFT 2	EXC2	2
59	BONGO	BONGO	0	14:		LEFT 1	MONO	2
60	CAN	CAN	0	20:30	8	RIGHT3	POLY	2
61	SURDO	SURDO	0	33:28	8	RIGHT3	POLY	2
62	BLAST	BLAST	0	20:35	8	LEFT 1	POLY	2
63	BACK_S	BACK SNARE	0	0: 0	8	LEFT 1	POLY	2
64	BACK_C	BACK CYMBAL	0	0:		RIGHT1	POLY	2
65	FING_B	FINGER BASS	0	3:40	8	CENTER	EXC8	2
66	SLAP_B	SLAP BASS	0	8:40	8	CENTER	EXC8	2
67	ACO_B	ACOUSTIC BASS	0	3:40	8	CENTER	EXC8	2
68	REST	REST	0	0:		CENTER	EXC8	2

Nº Inst copié	Nº INST SOURCE	PITCH	DECAY	NUANCE	ASSIGN. DE SORTIE	TYPE ASSIGN	COURBE DE SENSIBILITE
1	28	+ 300	27:27	8	LEFT 3	POLY	2
2	31	+ 400	31:27	8	LEFT 3	POLY	2
3	34	+ 700	22:30	8	LEFT 3	POLY	2
4	37	+ 500	30:27	8	LEFT 3	POLY	2
5	38	+ 500	22:30	8	RIGHT1	POLY	2
6	38	+ 1000	20:30	8	LEFT 1	POLY	2
7	39	0	10:12	15	LEFT 1	EXC1	2
8	39	0	20:20	0	LEFT 1	EXC1	2
9	40	0	20:20	0	LEFT 1	EXC1	2
10	40	0	45:40	15	LEFT 1	EXC1	2
11	42	+ 110	55:		RIGHT2	POLY	2
12	42	0	14:		LEFT 2	POLY	2
13	42	+ 900	22:		RIGHT1	POLY	2
14	47	- 200	12:		RIGHT1	POLY	2
15	48	- 700	26:	 -	LEFT 1	POLY	2
16	50	+ 500	8:	- -	RIGHT3	POLY	2
17	51	- 500	16:	stude. Model	LEFT 3	МОМО	2
18	56	+ 660	29:		RIGHT1	POLY	2
19	57	+ 700	20:	entry water	RIGHT3	POLY	2
20	59	- 360	12:		LEFT 2	MONO	2
21	40	- 1200	50:10	15	LEFT 3	POLY	2
22	58	- 2200	10:		RIGHT2	POLY	2
23	49	- 1500	9:		LEFT 2	моло	2
24	47	- 1950	60:		CENTER	POLY	2
25	53	- 3600	70:	**************************************	CENTER	POLY	· 2
26	66	0	8:40	8	CENTER	POLY	2

8. Numéros de note: réglages (défaut)

OFF	NOM DE L'INSTRUMENT (N°)	NOTE	
OFF	' OFF	97	
OFF OFF COPYOS (77) 93 OFF ELE T3 (34) 91 COPYOT (75) 90 ELE T2 (33) 89 WOOD S (11) 88 OPEN S (12) 86 WOOD K (03) 85 ELE K (10) 84 OFF COPYOS (91) 82 OFF 79		96	C_{1}
OFF	OFE	95	_
OFF ELE T3 (34) 91 COPYOT (75) 90 89 WOOD S (11) 87 OPEN S (12) 86 WOOD K (03) 85 ELE K (10) 84 OFF COPY23 (91) 82 83 OFF S (12) 86 OFF S (12) 87 OFF S (12) 79 OFF S (13) 79 OFF S (14) 79 O	OFF	94	
ELE T3 (34) 91 COPYO7 (75) 90 89 WOOD S (11) 87 86 WOOD S (15) 87 86 OPEN S (15) 87 86 WOOD K (03) 85 84 OPEN S (12) 82 83 OFE 80 81 OFF 60FF 79 OFF			
COPYOT (75) 90 89 ELE T2 (33) 89 WOOD S (11) 87 OPEN S (12) 86 WOOD K (03) 85 84 OFE COPY23 (91) 82 83 OFF 80 79 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 74 OFF 74 OFF 77 CLAVES (49) 75 76 OFF 77 WHISTL (58) 70 OFF 69 AGOGO (57) 68 OPN CG (56) 63 TIMBAL (48) OPN CG (56) OPN CG (56) 63 OPN CG (56) 64 MUT CG (54) 62 COPY20 (88) 60 BONGO (59) 60 OFF 60 OFF 75 COPY12 (80) 55 TAMBRN (52) 58 OFF 75 COPY13 (81) 56 OFF 75 COPY13 (81) 56 OFF 75 COPY13 (81) 55 TAMBRN (52) 55 TAMB			
ELE T2 (33) 89 WOOD S (11) 87 IMPC S (15) 87 OPEN S (12) 86 WOOD K (03) 85 84 ELE K (10) 82 83 OFE 80 79 OFE 79 OFE 79 OFE 74 OFE 74 OFE 75 OFF 76 CLAVES (49) 75 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 74 OFF 77 OFF 74 OFF 75 OFF 77 OFF 77 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 79 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 79 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 79 OFF 74 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 77 OFF 78 OFF 79 OFF 77		90	
MINC S (15)	ELE T2 (33)	89	
OPEN S (12) 86	WOOD S (11)	88	
Section Sect	IMPC 5 (15)		
Section Sect			
COPY23 (91) 82	ELE K (10)	84	99
COPY23 (91) 82	OFE	83)
OFF OFF 79 OFF 78 77 BR ROL (24) 75 76 OFF 74 OFF 77 OFF 74 OFF 77 WHISTL (58) 77 COPY 19 (87) 68 COPY 15 (83) 66 TIMBAL (48) 65 OPN CG (56) 63 TOPY 12 (86) 61 COPY 12 (86) 57 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 58 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 BELL C (46) 53 COPY 0 (89) 48 OFF RIDE C (44) 51 COPY 0 (89) 48 COPY 0 (89) 49 COPY 0 (89) 49 COPY 0 (89) 48 COPY 0 (89) 49 COPY 0 (89	COPY23 (91)	82	
OFF OFF BR ROL (24) 778 77 BR ROL (24) 778 77 BR HIT (23) 76 OFF 74 OFF 75 OFF 74 OFF 75 OFF 76 OFF 77		81	
## BR ROL (24) 77			
BR ROL (24) BR HIT (23) CLAVES (49) OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF O	OFF	78	
CLAVES (49) 75 76 74 75 76 74 75 74 75 75 76 77 77 77 77 77		77	
OFF		76	
OFF			
OFF			
WHISTL (58) 71 OFF 70 69 AGOGO (57) 68 67 COPY19 (87) 67 67 COPY15 (83) 66 65 TIMBAL (48) 65 65 OPN CG (56) 63 64 COPY18 (86) 63 62 COPY20 (88) 61 60 BONGO (59) 59 59 COPY12 (80) 57 55 COPY13 (81) 56 57 COPY12 (80) 57 55 TAMBRN (52) 54 53 OFF RIDE C (46) 53 OFF RIDE C (44) 51 50 COPY02 (70) 50 48 50 COPY02 (70) 50 48 50 COPY01 (69) 48 50 45 PDAL H (41) 44 45 PDAL H (41) 44 45 PDAT T2 (27) 41 45 RVB S (18) 38 <td></td> <td></td> <td>S</td>			S
OFF		71	
AGOGŌ (57) 68	OFF	70 1	
COPY 19 (87) 67 COPY 15 (83) 66 65 TIMBAL (48) 65 OPN CG (56) 64 MUT CG (54) 62 COPY 20 (88) 61 60 BONGO (59) 60 OFF ELE S (22) 58 59 COPY 12 (80) 57 COWBEL (51) 56 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 53 OFF RIDE C (44) 51 COPY 02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 ROOMT3 (31) 0PEN H (40) 0PEN H (40) 0PEN H (40) 0PEN H (40) 0PEN H (41) 44 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 ROOMT2 (70) 50 RVB S (18) 808CLP (47) 39 54 ROOMK1 (07) 38 ROOMK1 (07) 35			
COPY15 (83) TIMBAL (48) OPN CG (56) COPY18 (86) OPN CG (56) MUT CG (54) BONGO (59) OFF ELE S (22) COPY20 (88) BONGO (59) OFF ELE S (22) COPY12 (80) COPY13 (81) COPY13 (81) TAMBRN (52) BELL C (46) OFF RIDE C (44) COPY02 (70) CRSH C (42) COPY01 (69) ROOMT3 (31) OPEN H (40) OPEN H (40) OPEN H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SO OFF ROOMK1 (07) SO OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF	AGOGO (57)		
TIMBAL (48) OPN CG (56) OPN CG (56) MUT CG (54) BONGO (59) OFF ELE S (22) COPY20 (88) BONGO (59) OFF COWBEL (51) COPY13 (81) TAMBRN (52) BELL C (46) OFF RIDE C (44) COPY02 (70) CRSH C (42) COPY01 (69) ROOMT3 (31) OPEN H (40) OPEN H (40) OPEN H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SO OFF ROOMK1 (07) OPEN H (01) SO OFF ROOMK1 (07) SO OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF		L	
OPN CG (56) COPY 18 (86) MUT CG (54) COPY 20 (88) BONGO (59) OFF ELE S (22) COPY 12 (80) COPY 13 (81) COPY 13 (81) COPY 13 (81) TAMBRN (52) BELL C (46) COPY 02 (70) CRSH C (42) COPY 01 (68) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (28) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SO OFF ROOMK1 (07) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SS OFF ROOMK1 (07) SO COPY 18 (86) SS GS GS GS GS GS GS GS GS GS		65	
COPY18 (86) MUT CG (54) COPY20 (8B) BONGO (59) OFF ELE S (22) COPY12 (80) COPY13 (81) COPY13 (81) TAMBRN (52) BELL C (46) OFF RIDE C (44) COPY02 (70) CRSH C (42) COPY01 (69) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (2B) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) SOME COPY (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) SOME COPY (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) ROOMK1 (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) ROOMK1 (15) ROOMK1 (15) SOME COPY (15) SOME	OPN CG (56)	64	
COPY20 (88) BONGO (59) OFF ELE S (22) S8 59 COPY12 (80) COPY13 (81) COPY13 (81) S5 TAMBRN (52) BELL C (46) S1 COPY02 (70) COPY02 (70) COPY01 (69) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (28) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) S0BCLP (47) FAT S (14) S1 COPY (10) S0 COPY (10)	COPY18 (86)	63	
BONGO (59) 60 COFF ELE S (22) 58 59 COPY 12 (80) 57 COWBEL (51) 56 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 53 BELL C (46) 51 COPY 02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPY 01 (69) 48 ROOMT3 (31) 47 OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 RVB S (18) 808CLP (47) 39 40 SOME SIDSTK (25) 37 36 DRY K1 (01) 35			
OFF ELE S (22) 58 59 COPY 12 (80) 57 COWBEL (51) 56 55 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 53 BELL C (46) 51 COPY 02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPY 01 (69) 48 ROOMT3 (31) 47 OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 RVB S (18) 808CLP (47) 39 40 SOME SIDSTK (25) 37 36 ROOMK1 (07) 35 ROOMK1 (07) 35 ROOMK1 (07) 35		60	2
ELE S (22) 58 57 COPY12 (80) 57 COWBEL (51) 56 55 COPY13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 53 BELL C (46) 51 COPY02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPY01 (65) 48 ROOMT3 (31) 47 OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 RVB S (18) 40 ROOMK1 (07) 39 FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 ROOMK1 (07) 35 CEST (07) 35 ROOMK1 (07) 35 COPY (10) 35			
COPY 12 (80) 57 COWBEL (51) 56 COPY 13 (81) 55 TAMBRN (52) 54 53 BELL C (46) 51 COPY 02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPY 01 (69) 48 COPY 01 (69) 48 ROOMT3 (31) 47 OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 ROBS (18) 808CLP (47) 39 FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 ROOMK1 (07) 35 CSC	ELE S (22)	58 59	ļ
COWBEL (51) COPY13 (81) TAMBRN (52) BELL C (46) OFF RIDE C (44) COPY02 (70) CRSH C (42) COPY01 (65) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (28) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) S0BCLP (47) FAT S (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) S5 S5 S5 S6 S7 S4 S8 S9 45 45 45 45 45 45 45 46 S1	COPY12_(80)		
TAMBRN (52) 54 53 BELL C (46) 53 OFF 52 RIDE C (44) 51 50 COPYO2 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPYO1 (69) 48 ROOMT3 (31) 46 47 OPEN H (40) 46 45 PDAL H (41) 44 43 CLSD H (39) 42 41 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 RVB S (18) 39 40 BOBCLP (47) 39 40 FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 36 OFF			
BELL C (46) 53 OFF RIDE C (44) 51 COPYO2 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPYO1 (69) 48 ROOMT3 (31) 47 OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 43 CLSD H (39) 42 41 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 RVB S (18) 40 808CLP (47) 39 40 FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 36 DRY K1 (01) 35			
OFF RIDE C (44) 51 52 COPYO2 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	REIL C (46)	53	
RIDE C (44) COPY02 (70) CRSH C (42) COPY01 (65) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (28) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) 808CLP (47) FAT S (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) S10		<u> </u>	
COPY02 (70) 50 CRSH C (42) 49 48 COPY01 (69) 48 COPY01 (69) 47 COPY01 (69) 46 47 COPYN H (40) 46 47 COPYN H (40) 46 47 COPYN T3 (28) 45 COPYN	RIDE C (44)	51	
COPYO1 (69) 48 COPYO1 (69) 48 COPYO1 (69) 47 COPYO1 (69) 46 A7 COPYO1 (70) 47 COPYO1 (70) 47 COPYO1 (70) 40 COPYO1 (70)	COPY02 (70)		
ROOMT3 (31) ROOMT3 (31) OPEN H (40) DRY T3 (28) PDAL H (41) ROOMT2 (30) CLSD H (39) DRY T2 (27) RVB S (18) 808CLP (47) FAT S (14) SIDSTK (25) ROOMK1 (07) DRY K1 (01) 35		49 48	R
OPEN H (40) 46 47 DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 43 ROOMT2 (30) 42 41 RVB S (18) 40 RVB S (18) 40 SIDSTK (25) 37 36 DRY K1 (01) 35			1
DRY T3 (28) 45 PDAL H (41) 44 43 ROOMT2 (30) 43 CLSD H (39) 42 41 DRY T2 (27) 41 RVB S (18) 40 S08CLP (47) 39 38 SIDSTK (25) 37 36 DRY K1 (01) 35	OPEN H (40)	47	
ROOMT2 (30) 43 43 42 41 41 40 40 40 45	DRY T3 (28)	45	
CLSD H (39) 42 41 DRY T2 (27) 41 RVB S (18) 40 808CLP (47) 39 38 FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 36 DRY K1 (01) 35	PDAL H (41)	44	1
DRY T2 (27)			
RVB S (18)		42 41	
SOBCLP (47) 39 40 38 38 36 36 35 36 35 36 35 36		 	-
FAT S (14) 38 SIDSTK (25) 37 ROOMK1 (07) 36 DRY K1 (01) 35		39 1 40	
ROOMK1 (07) 36 O DRY K1 (01) 35		38	
DRY K1 (01) 35	SIDSTK (25)	37	12
OFF		<u> </u>	10
! 34			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		34	l ı

Messages exclusifs Roland

Format des données de messages exclusifs

La communication MIDI Roland utilise le format de données suivant pour tous les messages exclusifs (type IV):

Octet	Description	
FOH	Octet de statut pour message exclusif	
41H	N° du fabricant (Roland)	
UNT	N° d'unité	
MDL	N° de modèle	
CMD	N° de commande	
[CORPS]	Données principales	
F7H	Octet de statut (fin de message exclusif)	

Statut MIDI: F0H, F7H

Un message exclusif doit être encadré par une paire d'octets de statut et doit ensuite se poursuivre avec le numéro d'identification du fabricant juste après F0H (MIDI ver 10).

Nº du fabricant: 41H

Le numéro du fabricant identifie le fabricant de l'instrument MIDI qui émet un message exclusif La valeur 41H correspond à Roland

Nº d'unité: UNT

Le numéro d'unité est une valeur unique identifiant un instrument parmi tout ceux d'un système MIDI. Il est habituellement compris entre 00H et 0FH, avec une valeur inférieure d'une unité à celle du canal MIDI de base, mais des valeurs allant jusqu'à 1F peuvent être utilisées pour les appareils multi-canaux

N° de modèle: MDL

Le numéro de modèle sert à différencier un modèle d'un autre Différents modèles peuvent cependant avoir le même numéro si ils utilisent des données similaires

Le format du numéro de modèle peut contenir 00H en plusieurs emplacements afin d'augmenter le nombre de combinaisons de données possibles Les exemples suivants sont des numéros corrects représentant chacun un unique modèle:

01H 02H 03H 00H, 01H 00H, 02H 00H, 00H, 01I

N° de commande: CMD

Ce numéro donne la fonction du message exclusif Le format du numéro de commande peut contenir 00H en un ou plusieurs emplacements afin d'augmenter le nombre des combinaisons de données possibles. Les exemples suivants sont des numéros corrects, représentant chacun une fonction unique

> 01H 02H 03H 00H, 01H 00H, 02H 00H, 00H, 01I

Données principales: CORPS

Cette partie contient le message qui doit transiter par l'interface. La taille et le contenu exacts varient avec le n° de modèle et le n° de commande

Transfert de données à adresse référencée

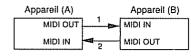
La référence à une adresse est une technique de transfert de messages se conformant au format de données qui est décrit dans la section 1. Elle assigne les données résidant en mémoire (données de son, de forme d'onde, paramètres par exemple) à des adresses spécifiques dans la mémoire-machine permettant ainsi à des messages d'y accèder en spécifiant l'adresse désirée. Ce type de transfert est ainsi indépendant des modèles et catégories

Ce type de transfert est ainsi indépendant des modèles et catégories de données. Cette technique permet l'utilisation de deux procédures de transfert différentes: le transfert one-way ou unidirectionnel et le transfert handshake ou bi-directionnel

Procédure de transfert One-Way (voir section 3 pour détails)

Cette procédure est utilisable pour le transfert de petites quantités de données. Elle fait émettre un message exclusif d'une façon complètement indépendante du statut de l'appareil récepteur.

Schéma de connexion

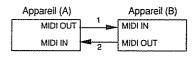


La connexion 2 est essentielle en cas de demande de données ou «Request data» (voir section 3).

Procédure de transfert Handshake (voir section 4 pour détails)

Cette procédure débute par une séquence de transfert pré-déterminée (d'où le terme de Handshake, «poignée de mains») entre les deux extrémités de l'interface avant que ne soit lancé le transfert de données. La liaison Handshake permet que la fiabilité et la vitesse de transfert soient suffisamment élevées pour traiter une grande quantité de données.

Schéma de connexion



Les connexions 1 et 2 sont essentielles

Notes sur ces deux procédures

- *Elles utilisent des numéros de commande différents
- *Deux appareils A et B ne peuvent échanger des données que s'ils utilisent la même procédure, sont réglés sur les mêmes numéros d'unité et de modèle et s'ils sont prêts pour la communication

Procédure de transfert one-way

Cette procédure fait émettre les données unilatéralement jusqu'à la fin et sent à la transmission des messages suffisamments courts pour qu'une réponse du récepteur n'ait pas à être vérifiée

Pour les messages longs, cependant, le récepteur doit recevoir chaque message aux moments déterminés par la séquence de transfert qui insère entre eux des intervalles d'au moins 20 millisecondes

Types de messages

Message	N° de commande
Request data 1	RQ1 (11H)
Data set 1	DT1 (12H)

Request data n°1:RQ1 (11H)

Ce message est émis quand il faut demander des données à un appareil relié par l'interface. Il contient des données d'adresse et de taille qui donnent respectivement l'identité et la longueur des données demandées.

A la réception d'un message RQ1. l'appareil concerné examine sa mémoire à l'adresse et pour la taille satisfaisant la demande S'il trouve ces données, et s'il est prêt à la communication, l'appareil transmettra un message «Data set 1 (DT1)» qui contient les données demandées Autrement. l'appareil n'enverra rien

Octet	Description		
FOH	Octet de sta	tut pour message exclusil	
41H	N° du fabric	ant (Roland)	
UNT	N° d'unité		
MDL	N° de modè	le	
11H	N° de commande		
ааН	adresse	MSB (octet de poids lourd) LSB (octet de poids faible)	
11H 	taille MSB LSB		
Sum	Checksum (octet de vérification)		
F7H	Fin de message exclusif		

- * La taille des données demandées n'indique pas le nombre d'octets du message DT1 mais celui des octets concernés à l'adresse où résident les données demandées
- * Certains modèles sont sujets à des limitations du format de données transmises en un coup. Les données demandées, par exem-ple, peuvent avoir une longueur limitée ou devoir être divisées en zones d'adressage pré-déterminées avant tout échange par l'interface
- * Le même nombre d'octets détermine les données d'adresse et de taille, mais varie toujours avec le numéro de modèle
- * Le contrôle d'erreur se fait par un octet (checksum) dont la valeur est telle que son addition avec celles d'adresse et de taille doit donner un résultat dans lequel les sept bits de poids faible valent0

Data set 1: DT1 (12H)

Ce message correspond à la procédure de transfert réel de données Comme chaque octet de données est assigné à une adresse unique, ce message peut exprimer l'adresse de départ d'une ou plusieurs données aussi bien que d'une série de données transmises dans l'ordre voulu par les adresses

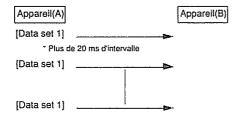
Le standard MIDI interdit aux messages «non temps réel» d'interrompre un message exclusif C'est un inconvenient pour les appareils dotés d'une fonction «soft-through». Pour garder la compati-bilité avec de tels appareils, Roland a limité le DTI à 256 octets, aussi un message excessivement long sera-t-il émis en plusieurs parties

Octet	Description		
FOH	Octet de statut pour message exclusif		
41H	N° du fabricant (Roland)		
UNT	N° d'unité		
MDL	№ de modèle		
12H	N° de commande		
aaH	adresse MSB (octet de poids fourd)		
	LSB (actet de poids faible)		
ddH	Données (Data)		
Sum	Checksum (octet de vérification)		
F7H	Fin de message exclusif		

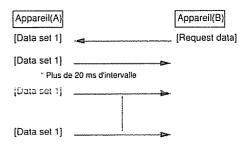
- Un message DT1 peut ne donner que les données valides parmi
- celles demandées par un message RQ1 Certains modèles sont sujets à des limitations du format de données transmises en un coup. Les données demandées, par exemple, peuvent avoir une longueur limitée ou devoir être divisées en zones d'adressage pré-déterminées avant tout échange par l'interface
- Le nombre d'octets déterminant l'adresse varie d'un modèle à l'autre.
- * Le contrôle d'erreur se fait par un octet (checksum) dont la valeur est telle que son addition avec celles d'adresse et de taille doit donner un résultat dans lequel les sept bits de poids faible valent0

Exemples d'échanges de messages

L'appareil A envoie des données à l'appareil B Seuls des messages DT1 sont nécessaires



 L'appareil B demande des données à l'appareil A L'appareil B envoie un message RQ1 à l'appareil A. Ce demier. après avoir examiné le message renvoie à l'appareil B un message DT1



Procédure de transfert handshake

Cette procédure est interactive car les deux appareils échangent des messages de contrôle d'erreur avant tout transfert, augmentant ainsi la fiabilité de ce dernier. Contrairement au transfert one-way qui insère des pauses entre les messages, le transfert handshake permet une communication plus rapide car le transfert de données démarre dès que le récepteur retourne au signal indiquant qu'il est prêt

Quand il s'agit de manipuler de grande quantités de données (formes d'ondes d'échantillonneurs et sons de synthétiseurs dans leur totalité, par exemple) au travers de l'interface MIDI, le transfert handshake est plus efficace que le one-way

Types de messages

N° de commande	
WSD (40H)	
RQD (41H)	
DAT (42H)	
ACK (43H)	
EOD (45H)	
ERR (4EH)	
RJC (4FH)	
	WSD (40H) RQD (41H) DAT (42H) ACK (43H) EOD (45H) ERR (4EH)

Want to send data: WSD (40H)

Ce message est émis quand des données doivent être transmises par l'interface à un appareil récepteur. Il contient des données d'adresse et de taille qui donnent respectivement l'identité et la longueur des données à transmettre

A l'arrivée d'un message WSD, l'appareil récepteur consulte sa mémoire pour trouver l'adresse et la taille de données satisfaisant la demande. S'il les trouve et s'il est prêt à communiquer, il retourne un message d'accusé de réception («ACK» pour «Acknowledge») Autrement, il retourne un message de rejet («RJC» pour «Rejection»)

Octet	Description		
FOH	Octet de stati	ıt pour message exclusif	
41H	Nº du fabrica	nt (Roland)	
UNT	Nº d'unité		
MDL	N° de modèle	•	
40H	N° de commande		
aaH	adresse	MSB (octet de poids lourd) LSB (octet de poids faible)	
#H 	taille	MSB LSB	
Sum	Checksum (octet de vérification)		
F7H	Fin de message exclusif		

*La taille des données demandées n'indique pas le nombre d'octets du message DT1, mais celui des octets concernés à l'adresse où résident les données demandées

*Certains modèles sont sujets à des limitations du format de données transmises en un coup. Les données demandées, par exemple, peuvent avoir une longueur limitée ou devoir être divisées en zones d'adressage pré-déterminées avant tout échange

par l'interface.
*Le même nombre d'octets détermine les données d'adresse et de taille, mais varie toujours avec le numéro de modèle

*Le contrôle d'erreur se fait par un octet (checksum) dont la valeur est telle que son addition avec celles d'adresse et de taille doit donner un résultat dans lequel les sept bits de poids faible valent0

Request data: RQD (41H)

Ce message est émis quand il faut demander des données à un appareil relié par l'interface. Il contient des données d'adresse et de taille qui donnent respectivement l'identité et la longueur des données demandées

A la réception d'un message RQD, l'appareil concerné examine sa mémoire à l'adresse et pour la taille satisfaisant la demande. S'il trouve ces données, et s'il est prêt à la communication, l'appareil transmettra un message «Data set (DAT)» qui contient les données demandées. Autrement. l'appareil retournera un message de rejet (RJC)

Octet	Description	
FOH	Octet de stat	tut pour message exclusit
41H	Nº du labrica	int (Roland)
UNT	N° d'unité	
MDL	N° de modèle	
41H	N°de commande	
aaH	adresse	MSB (octet de poids lourd) LSB (octet de poids faible)
#1H	talle	MSB LSB
Sum	Checksum (octet de vérification)	
F7H	Fin de message exclusif	

- *La taille des données demandées n'indique pas le nombre d'octets du message DAT, mais celui des octets concernés à l'adresse où résident les données demandées
- *Certains modèles sont sujets à des limitations du format de données transmises en un coup. Les données demandées, par exemple, peuvent avoir une longueur limitée ou devoir être divisées en zones d'adressage pré-déterminées avant tout échange par l'interface
 *Le même nombre d'octets détermine les données d'adresse et de
- *Le même nombre d'octets détermine les données d'adresse et de taille, mais varie toujours avec le numéro de modèle
- * Le contrôle d'erreur se fait par un octet (checksum) dont la valeur est telle que son addition avec celles d'adresse et de taille doit donner un résultat dans lequel les sept bits de poids faible valent0

Data set: DAT (42H)

Ce message correspond à la procédure de transfert réel de données Comme chaque octet de données est assigné à une adresse unique, ce message peut exprimer l'adresse de départ d'une ou plusieurs données aussi bien que d'une série de données transmises dans l'ordre voulu par les adresses

Le standard MIDI interdit aux messages «non temps réel» d'interrompre un message exclusif. C'est un inconvénient pour les appareils dotés d'une fonction «soft-through» Pour garder la compatibilité avec de tels appareils, Roland a limité le DAT à 256 octets, aussi un message excessivement long sera-t-il émis en plusieurs parties

Octet	Description	
F0H	Octet de statut p	pour message exclusif
41H	N° du fabricant (Roland)
UNT	N° d'unité	
MDL	N° de modèle	
42H	Nº de commande	
aaH	adresse	MSB (octet de poids fourd)
		 LSB (octet de poids faible)
ddH 	Données (Data)	
Sum	Checksum (octet de vérification)	
F7H	Fin de message exclusif	

- * Un message DAT peut ne donner que les données valides parmi celles demandées par un message RQD ou WSD. * Certains modèles sont sujets à des limitations du format de
- * Certains modèles sont sujets à des limitations du format de données transmises en un coup. Les données demandées, par exemple, peuvent avoir une longueur limitée ou devoir être divisées en zones d'adressage pré-déterminées avant tout échange par l'interface
- par l'interface

 * Le nombre d'octets déterminant l'adresse varie selon le numéro de modèle.
- * Le contrôle d'erreur se fait par un octet (checksum) dont la valeur est telle que son addition avec celles d'adresse et de taille doit donner un résultat dans lequel les sept bits de poids faible valent0

Acknowledge: ACK (43H)

Ce message est émis quand la réception de messages WSD, DAT, «End of data (EOD)» ou autres s'est accomplie sans qu'aucune erreur n'ait été détectée. Tant que l'appareil situé à l'autre xetrémité de l'interface ne reçoit pas un message ACK, il ne passe pas à l'émission du message suivant

	Octet	Description
Γ	F0H	Octet de statut pour message exclusif
İ	41H	N° du fabricant (Roland)
	TNU	№ ďunité
	MDL	N° de modèle
	43H	N° de commande
ł	F7H	Octet de statut (fin de message exclusif)
- 1		ŧ

End of data: EOD (45H)

Ce message est émis pour informer un récepteur de la fin d'un message. La communication ne sera toutefois terminée que lorsque le récepteur aura répondu par un message ACK.

Octet	Description
F0H	Octet de statut pour message exclusit
41H	N° du fabricant (Roland)
UNT	№ ďunité
MDL	N° de modèle
45H	N° de commande
F7H	Octet de statut (fin de message exclusif)

Communication error: ERR (4EH)

Ce message avertit l'appareil connecté qu'une erreur de communication a été décelée en raison, par exemple, d'une erreur de checksum Un message ERR peut être remplacé par un message «Rejection (RJC)» qui interrompt et termine en cours d'échange de messages

Quand il reçoit un message ERR, l'appareil émetteur peut, soit tenter d'envoyer une nouvelle fois le message dont la communication a précédemment échoué, soit terminer la communication en envoyant un message RJC

Octet	Description
F0H	Octet de statut pour message exclusif
41H	Nº du fabricant (Roland)
UNT	N° d`unilé
MDL	N° de modèle
4EH	N° de commande
F7H	Octet de statut (fin de message exclusif)

Rejection: RJC (4FH)

Ce message est émis quand il est nécessaire d'interrompre la communication en passant outre le message reçu. Un message RJC est émis quand:

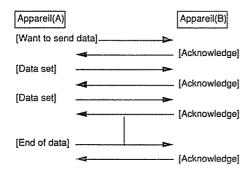
- * un message WSD ou RQD demande une taille ou une adresse illicites.
- * l'appareil n'est pas prêt pour la communication
- * un numéro illicite d'adresse ou de donnée a été détecté
- * le transfert de données a été interrompu par l'utilisateur
- * une erreur de communication s'est produite

Un message ERR peut être émis par l'un ou l'autre des appareils reliés par l'interface, la communication doit s'interrompre immédiatement après l'émission, par l'un ou l'autre, d'un message ERR

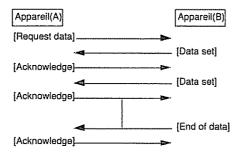
Octet	Description
FOH	Octet de statut pour message exclusif
41H	N° du fabricant (Roland)
UNT	Nº d'unité
MDL.	N° da modèle
4FH	N° de commande
F7H	Octet de statut (fin de message exclusif)

Exemples d'échanges de messages

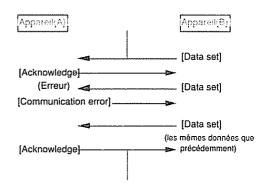
Transfert de données de l'appareil (A) vers l'appareil (B)



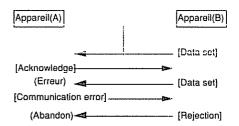
● L'appareil (A) demande des données à l'appareil (B) et les reçoit



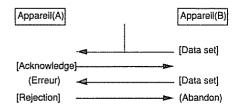
- Une erreur survient alors que l'appareil (A) reçoit des données venant de l'appareil (B)
- 1) Transfert de données de l'appareil (A) vers l'appareil (B)



 L'appareil (B) ne re-émet pas les données et abandonne le transfert de données.



3) L'appareil (A) abandonne immédiatement le transfert de don



MIDI Implementation

Date: Mar. 25 1989 Version: 1.00

I. TRANSMITTED DATA

I Channel Voice Message

) Note off

tatus	Second .	<u>Third</u>
Hn	kkH	1100

k = Note number 00H - 7FH (0 - 127) = MIDI Channel 0H - FH (1 - 16)

) Note on

= MIDI Channel

nH kkH	<u>Third</u> vvH	
k = Note number v = Velocity		(0 - 127) (1 - 127)

tote number (0-127 or OFF), and transmitting channel (1-16) can be set for each istrument. An instrument whose note number is set at OFF cannot send any Note year.

OH - FH (1 - 16)

he period between a Note On and the subsequent Note Off is in the range of 25ms nd 50ms. If however, another note is made on the same instrument before the Note iff for the previous note is issued. a Note Off for the previous note precedes the new lette On

he R - 5 does not transmit a note event if the Function switch is set at CH MESS : OFF.

) Control change

) Modulation Depth

tatus	Second	Third
√nH	01H	vvH
រាអ	21H	vvH

) General purpose Controller - 1

latus	Second	Third
лH	10H	vvH
лH	30H	vvH

) General purpose Controller - 2

tatus	Second	Third
nH	11H	vvH
лH	31H	vvH

) General purpose Controller - 3

tatus	Second .	Third
лH	12H	vvH
nH	32H	vvH

) General purpose Controller - 4

<u>tatus</u>	Second	Third
nH	13H	vvH
តារ	33H	vvH

) General purpose Controller - 5

tatus		Second	Third
nΗ	7	50H	vvii

) General purpose Controller - 6

<u>tatus</u>	Second	Third
н	51H	vvH

) General purpose Controller - 7

latus	Second	Third
		vvH

O General purpose Controller - 8

Status	Second	Third
BnH	53H	vvH

vv = Performance parameter value 00H - 7FH (0 - 127) *1 - 1 n = MID1 Channel 0H - FH (1 - 16)

Instruments and Performance parameters can be assigned to each of 9 controls (Modulation Depth and General purpose controllers (1-8)).

These 9 controls may be set to have no Performance parameter.

If an instrument has an assigned control number, it is sent with the current performance parameter value which is sent through the Control Change just before the Note On is sent.

Table * 1 - 1 relates Performance Parameter values to those actually transmitted by a Control Change. Since a Performance Pitch value requires 2 bytes for being transmitted. Control Number 21H. 30H. 31H. 32H or 33H is used as the lower byte. The Performance value of Decay, Nuance or Pan can be expressed in 1 byte and does not need such Control Number.

General purpose controllers 5 - 8 have no Control Number usable as lower byte and are not used in transmitting Perfomance Pitch.

No Control Change is transmitted when the Function switch is set at CH MESS =

* I - I Control Change Value

parameter	transmitted	l received
	- 4800 -> 0400H	: 0000H-0407H -> - 4800
	- 4790 -> 0410H	. 0408H-0417H -> - 4790
į	- 4780 -> 0420H	· 0418H-0427H -> - 4780
I	:	ı :
1	- 0090 -> 3E70H	1 3E68H-3E77H -> - 0090
1	- 0080 -> 3F00H	3E78H-3F07H -> - 0080
1	- 0070 -> 3F10H	3F08H-3F17H -> - 0070
1	:	1 :
1	- 0010 -> 3F70H	3F68H-3F77H -> - 0010
pitch i	0000 -> 4000H	3F78H-4007H -> 0000
I	+ 0010 -> 4010H	1 400811-401711 -> + 0010
1	:	1 :
1	+ 0070 -> 4070H	1 4068H-4077H -> + 0070
1	+ 0080 -> 4100H	1 407811-410711 -> + 0080
1	+ 0090 -> 4110H	1 4108H-4117H -> + 0090
!	:	1
	+ 4780 -> 7B60H	1 7858H-7B67H -> + 4780
j	+ 4790 -> 7B70H	1 7868H-7B77H -> + 4790
	+ 4800 -> 7COOH	7878H-7F7FH -> + 4800
ì		1 00H -> - 63
I	~ 63 ~> 01H	1 01H -> - 63
1	- 62 -> 02H	1 02H -> - 62
ı	:	:
1	~ 01 -> 3FII	1 3FII -> - 01
decay	00 -> 40H	1 40H -> 00
l l	+ D) -> 41H	1 4111 -> + 01
F.	:	:
1	+ 62 -> 7EH	7EII -> + 62
	+ 63 -> 7FH	7FH -> + 63
ŧ	- 7 -> OBH	00H-0BH -> - 7
1	- 6 -> 10H	1 OCH-13H -> - 6
!	- 5 -> 188	1 14H-1BH -> - 5
1	;	:
1	- 1 -> 38H	34H-38H -> 1
nuance I	0 -> 4011	3CH-43H -> 0
ı	+ 1 -> 4811	4411-4811 -> + 1
1	:	:
1	+ 5 -> 681	1 64H-6BH -> + 5
1	+ 6 -> 7011	1 6CH-73H -> + 6
	+ 7 ~> 7811	! 74H-7FH -> + 7
1	0 (£3) -> 0811	00H-0FH -> 0 (L3)
1	1 (L2) -> 1BH	1 10H-1FH -> 1 (L2)
ı	2 (L1) -> 28H	1 20H-2FH -> 2 (L1)
pan l	3 (C) -> 3BH	1 30H-3FH -> 3 (C)
1	4 (R1) -> 48H	1 40H-4FH -> 4 (R1)
ł	5 (R2) -> 58H	1 50H-5FH -> 5 (R2)
1	6 (R3) -> 68H	50H-6FH -> 6 (R3)
1	7 (OFF)-> 7FH	† 70H-7FH -> 7 (OFF)

System Exclusive message

Status

: System Exclusive

F7H : EOX (End of Exclusive)

With the R-5, the System Exclusive Message can be used to transmit sound parameter of each instrument and fiulk Dump of sequence data, set - up data and one pattern. For details refer to para. 4. Exclusive Communications and "Roland Exclusive Messages"

System common message

Song position pointer

Status Second Third F2H hhH

II = song position (LSB) 00H - 7FH (0 - 127) hh = song position (MSB) 00H - 7FH (0 - 127)

Transmitted in one of the following operations: Song Play mode - measure reposition or measure selection Pattern Play or Real Time Write mode - bar reposition or bar selection

@ Song select

Status Second F3H ssH

ss = song select

00H - 05H (0 -

Transmitted when a Song is selected in Song Play mode.

System Real Time message

9 Timing Clock

Status

FAH

Transmitted when Sync mode is other than MiDI, even in non-play period.

@ Start

Status FAH

Transmitted upon pressing START key for initiating play with Sync mode set at other than MIDL

Continue

Status FBH

Transmitted when CONTINUE START is made for initiating play with Sync mode set at other than MIDL

Stop

Status

FCH

Transmitted when STOP is made with Sync mode set at other than MIDI.

Active Sensing

Status

Transmitted for checking MIDI connection between R-5 and external equipment

2. RECOGNIZED RECEIVE DATA (INSTRUMENT SECTION)

☐ Channel Voice Message

@ Note off

7.2 45 4 6 5 E.	24.74.116.14.1	1 (11) (1)	
8nH	kkH	vvii	
9nH	kkH	H00	
kk - Note	number	00H - 7FH (0 - 127))
vv = Velo	city	ignored	
n = MIDI	Channel	OH - FH (1 16	1

Mutes the sounding notes upon receiving a Note Off message If the Function switch is set at NOTE OFF = ON

OH - FH (1 - 16)

O Note on

Status 9nH	<u>Second</u> kkH	<u>Third</u> vvH	
kk = Note	number	00H - 7FH (0 - 127)	
vv = Veloc	ity	01H - 7FH (1 - 127)	
n = MIDI	Channel	OH - FH (1 - 16))

When the R - 5 receives a Note On on the channel assigned to the Instrument Section. it sounds the instrument assigned that Note Number.

In the case when one or more instrument has been set to the same Note Number, up to 12 instruments can sound simultaneously; if more than 12 instruments have the same Note Number, priority is given to larger Instrument Numbers.

The R - 5 ignores note events if Function switch is set at CH MESS \pm OFF

Control change

O Panpot

<u>Status</u> BnH	Second OAH	<u>Third</u> vvH			
vv = Panpoi n = MIDI C		00H - 7FH 0H - FH	(0~	127) 16)	* 2 - 1

When the R-5 receives a PANPOT with the Function switch set at PANPOT = ON: Every time the R-5 receives a Note On on the receiving channel of the Instrument Section it sounds on the PANPOT position until the Panpot having different value is

Refer to Table #2-1 for the relationship between Panpot values and positions of the

The R-5 does not recognize Panpot if the Function switch is set at CH MESS = OFF or PANPOT = OFF.

*2-1 Control Change Value (Panpot)

Parameter		I	rece I ved	
 			00H-12H -> 0 (L3)	
ŧ		i	13H-24H -> 1 (L2)	
1		1	25H-36H -> 2 (L1)	
ļ	pan	1	37H-48H -> 3 (C)	
į.		1	49H-5AH -> 4 (R1)	i
:		1	58H-6CH -> 5 (R2)	
ı			6DH-7FH -> 6 (R3)	

O Modulation Depth

Status	Second	<u>Third</u>
Bnll	01H	vvH
BnH	21H	vvH

O General purpose Controller - 1

Status	Second	Third
BnH	10H	vvH
Ball	2011	uuU

O General purposa Controller - 2

Status	Second	Third
BnH	11H	vvH
BnH	H18	vvH

Ceneral purpose Controller - 3

tatus	Second	Third
InH	12H	vvH
InH	32H	vvH

) General purpose Controller - 4

itatus	Second	Third
Hnt	13H	vvH
3nH	33H	vvH

Caneral purpose Controller - 5

<u>itatus</u>	Second	Third
Hat	50H	Hvv

General purpose Controller - 6

ilatus	Second	Third
3nH	51H	vvH

) General purpose Controller - 7

<u>Status</u>	Second	Third
3nH	52H	vvΗ

○ General purpose Controller - 8

<u>Status</u>	Second	Third
3nH	53H	vvH

n = MIDI Channel OH -- FH (1 - 16)

instruments and Performance parameters can be assigned to each of 9 controls (Modulation Depth and General purpose controllers (1-8)).

These 9 controls may be set to have no Performance parameter.

(This assignment is in common with that of transmitter.)

When the R-5 receives Modulation Depth or General purpose Controller (1 - 8) on the Receiving Channel of the Instrument Section, it memorizes the value with Control Number.

Upon receiving a Note On, and if an instrument has an assigned Control Number, the R-5 sounds the Performance Parameter which has been converted from the value memorized in the Control Change.

Refer to Table *1-1 for relationship between received Control Change values and Performance Parameters.

The R-5 does not recognize Control Change if the Function switch is set at CH MESS = OFF.

9 Program change

Status	Secon
CnH	ppH

(Pattern mode)

When the R-5 receives a Program Change on the Basic Channel (Instrument Section receiving channel) in Pattern Play mode with the Function switch set at PROG CNG = ON, it changes the Pattern number to the new number (same as the program number).

(Song Play mode)

When the $\vec{R}-5$ receives a Program Change on the Basic Channel (Instrument Section receiving channel) in Song Play mode with the Function switch set at PROG CHG \approx ON, it changes the Feel Patch number to the new number (same as the program number)

Reception of 7FH (127) has an effect of no - feel patch.

The R - 5 ighores Program Change when the Function switch is set at CH MESS = OFF or PROG CHG = OFF

System Exclusive message

Status

FOII : System Exclusive F7II : EOX (End of Exclusive)

With the R-5 the System Exclusive Message can be used to receive Sound Parameter of each instrument and Bulk Load of Sequence data. Set – up data and one pattern. For details refer to para. 4 Exclusive Communications and "Roland Exclusive Message". The R-5 ignores Exclusive Message if the Function switch is set at EXCLSV RX = OFF

M System common message

Sang position pointer

```
Status Second Third
F2H IIII hhH
```

```
II = song position (LSB) 00H - 7FH ( 0 - 127 )
hh = song position (MSB) 00H - 7FH ( 0 - 127 )
```

Recognized only when the R = 5 is in stop with Sync at MIDI.

When the R = 5 receives Song Position Pointer in Song Play mode

When the R-5 receives Song Position Pointer in Song Play mode it calls the position in the song and when in Pattern Play mode or Real Time Write mode the position in the pattern

Sang select

 Status
 Second

 F3H
 ssH

ss = song select

00H - 05H (0 - 5)

Recognized only when the R - 5 is in stop with Sync at MtDI.

When received in Song Play mode it changes the songs.

E System Real Time message

Timing Clock

<u>Status</u>

FBH

Recognized only when the Sync mode is set at MIDI

Start

Status FAH

Recognized only when the Sync mode is set at MIDI.

O Cantinuo

Status

Recognized only when the Sync mode is set at MIDI-

@ Stop

Statu

Recognized only when the Sync mode is set at MIDI

3. RECOGNIZED RECEIVE DATA (PERFORMANCE SECTION 1 - 4)

☐ Channel Voice Message

Second

@ Note off

Status

SnH	kkH	VVH
9กH	kkH	00H
kk = Not		00H - 7FH (0 - 127)
n = MIDI	Channel	OH - FH (1 - 16)

Third

When the Function switch is set at NOTE OFF = ON, the received Note Off message mutes the sounds being reproduced.

6 Note on

Status 9nH	<u>Second</u> kkH	<u>Third</u> vvH	
kk = Note		00H - 7FI	
n = MIDI		01H - 7FI 0H FI	

All sections can be assigned a channel (1-16) or OFF.

When the R-5 receives Note On on the MIDI receiving channel of a Performance Section, the instrument allocated to that section will sound.

The Performance parameter to be controlled by Note number can be selected from panel operation for each section Received Note number will be converted into the Performance Parameter before the instrument is reproduced.

When instrument Section and Performance Section are set at the same receiving channel, priority is given to the Instrument Section. If more than one Performance Section is set at the same receiving channel, they are reproduced simultaneously.

The R-5 ignores Note event when the Function switch is set at CH MESS = OFF.

@ Control change

O Panpot

BnH	0AH	VVH TRIFO	
vv = Par n = MID	-	00H - 7FH (0 - 127) *2 -	- 1

When a Panpot is received with the Function switch set at PANPOT = ON, the subsequent Note On's on the same channel cause the instruments to sound on the same position. To change the position Panpot of different value must be issued on that channel Refer to Fig. #2-1 for Panpot values vs Positions.

Panpot is ignored if the Function switch is set at CH MESS = OFF or PANPOT = OFF.

O Modulation Depth

Status	Second	<u>Third</u>
BnH	01H	vvH
BnH	21H	vvH
BnH	21H	vvH

vv = Performance parameter value 00H - 7FH (0 - 127) *1-1 n = MID! Channel OH - FH (1 - 16)

A Performance Parameter can be assigned to Modulation Depth for each section (No - Control - change - received can also be set).

The R-5, when it receives a Modulation Depth on the receiving channel of a particular Performance Section, memorizes the value for that section.

And it converts this memorized value to generate the Performance Parameter when it reproduces a sound upon receiving a Note On.

Refer to Table #1-1 for relationship between received control change values and performance parameters.

The R-5 does not recognize Control Change if the function switch is set at CH MESS = OFF.

4. EXCLUSIVE COMMUNICATIONS

With the R - 5, Exclusive One Way Messages can be used for transferring of sound parameters and bulk dumping/loading of the internal memory.

In Exclusive message, the model ID is expressed by 2CH and device ID by the basic channel number. In actual data the value of device ID is smaller the basic channel

114

図 ONE - WAY COMMUNICATIONS

Request Data ROI

Request Data	regi iin
byte	Description
FOH	Exclusive status
41H	Manufactures ID (Roland)
DEV	Device ID
2CH	Model ID (R - 5)
H	Command ID (RQI)
aaH	Address MSB
aaH	Address
aaH	Address
aali	Address LSB
ssH	Size MSB
ssH	Size
55	Size
ssH	Size LSB
sum	Check sum
F7H	EOX (End of exclusive)
Data set	DT1 12H
	U11 1241
byte	Description
FOII	Exclusive status
41H	Manufactures ID (Roland)
DEV	Device ID
2CH	Model ID (R - 5)
1211	Command ID (DT1)
aaH	Address MSB
aali	Address
aaH	Address
aali	Address LSB
ddH	Data
:	:
sum	Check sum
F7H	EOX (End of exclusive)

The R-5 sends parameter (s) by using one way communications in either of the following cases.

- 1. MIDI Bulk Dump is executed
 - (A group of designated parameters are sent.)
- 2. ENTER key is pressed during Sound Edit.

(The sound parameters of the sound being editted are sent.)

The R-5 receives parameter (s) by using one way communications in the following

The R-5's sequencer is stopped and EXCLSV RX of MIDI FUNCTION SW is ON.

Also note that Song data and Pattern data can be received on All songs, All patterns or one pattern basis while the remaining parameters can be received in a unit of mapped one byte

5. PARAMETER ADDRESS MAP

Addresses are shown in 7 - bit hexadecimal

Address	;	MSB	1		i	1	LSB	1
: Binary 7-blt hex	į		1	Obbb bbbb	ı		Oddd dddd DD	•

Parameter base address

Start (
address	Description	
	Sound Parameter #1	♦ 5−1
	Sound Parameter #2	
	; Sound Parameter #94	
00 01 00 00 1	Copy Instrument	*5~2
00 03 00 00 i	Performance Parameter #A-1	# 5-3
00 03 00 0B I	Performance Parameter #A-2	
: 1	:	
00 03 00 78	Performance Parameter #A-16	
00 03 01 00	Performance Parameter #B-1	
: 1	:	
00 03 01 78	Performance Parameter #8-16	
00 03 02 00 1	Performance Parameter #C-1	
: 1	:	
00 03 02 78 1	Performance Parameter #C-16	
00 03 03 00 1	Performance Parameter #D-1	
: 1		
00 03 03 78 1	Performance Parameter #D-16	
00 03 04 0D 1	Performance Parameter #E-1	
: !		
00 03 04 78 1	Performance Parameter #E-16	
00 03 05 00 1	Performance Parameter #M-1	
: 1 00 03 05 78 1	: Performance Parameter #M-15	
00 03 05 78 1	terlormance Larameter #W-10	
00 04 00 0D 1	Feel Patch #0	* 5-4
	Feel Patch #1	70 4
; 1	reer ratch wi	
	Feel Patch #7	
00 05 0D 00 I		* 5-5
00 06 00 00 1		* 5-6
00 07 00 00 1		* 5~7
00 08 00 00 I		+ 5~8
01 00 00 00 I		4 5-9
02 00 00 00 1	PTN 00 data	# 5~10
02 02 00 00 1	PTK Ol data	49.10
12 02 00 00 1	rin vi data	
	PTN 99 data	

* 5 - 1 Sound Parameter

01156	21		1					
ado	iress		1		De	sc	ription	
	00	00	1	0000	aaaa	1	Pitch data bit3-0	0 - 480
	00	01	i	0000	bbbb	1	: b[17-4	
	00	02	ı	0000	000c	1	: bit8	
	0Đ	03	1	0000	000a	1	sign Pitch	0 - 1 (0≎plus
			ì			1		1≃mlnus)
	00	04	ļ	0aaa	aaaa	1	Decay for Partial-1	0 - 127
	00	05	1	Oaaa	8888	1	Decay for Partial-2	0 - 127
	00	06	1	0000	8888	1	Kuance	0 - 15
	00	07	1	0000	aaaa	ļ	Output Assign	0 - 10
			ļ			ŧ		(LEFT3-1, CENTER,
						í		R1GHT1-3, MULT11-4)
	00	80	ŧ	0000	aaaa	ı	Assign Type	0 - 9
			į			į		(EXC)-B, NONO. POLY)
	00	09	1	0000	0aaa	ļ	Sensitivity Curve	0 - 7
			1			t		(1 - 8)
						-+		*************
	1	fote	ı	size		1	AO OO OO OO	

*5-2 Copy Instrument

! {	offset		i									
ļ	address		i		Desc	ription						1
ļ			٠.						*	*		i
i	00	00	1	Osos san	a 1	COPY01	Source	inst≄	Đ	-	93	i
	00	G}	1	Caaa aaa	a	COPY02	Source	โกรเ∓	0	-	93	1
		:	ì	:	1	:						ı
	00	19	į	Daaa aaa	a 1	COPY25	Source	inst#	٥	-	93	,
ı			-+.		+							
,		lo t	16	size	ŧ	00 00	00 1A					

≠5-3 Performance Parameter

()ffset			ı							
	address			Ì		De	SC	riptio	}		
	********	••		•-							~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
	00	C	0	ı	0000	8888	١	Pitch	data	p1 f3-0	0 - 480
	00	(1	1	0000	bbbb	ĺ	:		b117-4	
	00	C	2	1	0000	000c	1	:		bi t8	
	00	(13	1	0000	000a	1	sign 1	litch		0 - 1 (0=plus
				1			J				i≃ninus)
	00	(14	1	0aaa	aaaa	- [Decay			-63 - +63 *
	00	C	15	1	0000	aaaa	-	Nuance	;		-7 - +7 +
	00	C	16	1	0000	Oaaa	1	Pan			0 - 7
				ı			1				(LEFT3, 2, 1, CENTER,
				1			1				RIGHT1, 2, 3, OFF)
	00	ι	17	1	Oxxx	XXXX	1	dumny	(igno	li bero	rece (ved)
							-+-				
		ĺ) ta	ŧ	size		1	00 00	00 00	3	

2 s-complement

₹5-4 Feel Patch

- 4	Feel Patch			
1	Offset I			
1	address	Des	scription	
1	00 00 1		instr for INST!	0 - 93
1			I Inst# for INST8	0 - 93
,	00 08 1	0000 dcba	i inst sw for INSTI	
t	1		a : Velocity	0 - 1 (OFF. ON)
ì	1		b : Decay	0 - 1 (OFF.OK)
1			c: Pitch	0 - 1 (OFF. OK)
t	1		d : Nuance	0 - 1 (OFF. ON)
1	: !	:	:	
1	00 OF 1	uuuu deba	Inst sw for INST8	6 4 (000 041)
1			l a: Velocity l b: Decay	0 - 1 (OFF. ON) 0 - 1 (OFF. ON)
1	- :		b : Decay	0 - 1 (OFF. ON)
1	-		1 d : Nuance	0 - 1 (OFF ON)
1			:	1 fott.on)
1	00 10 (0000 dcba	l Random sw	
1	I.		a : Velocity	0 - 1 (OFF. ON)
1	1		i b : Decay	0 - 1 (OFF. ON)
1	1		l c:Pitch	0 - 1 (OFF, ON)
1	- 1		i d : Nuance	0 - 1 (OFF. ON)
1	0D 11	0000 sasa	I Random Probability fo	or Velocity 1 - 8
1	00 12 1	0000 авав	Random Probability fo	or Decay 1 - 8
1	OD 13 1	0000 aaaa	Random Probability fo	or Pitch 1 - 8
!	00 14 1	0000 aaaa	Random Probability (c	
ŧ	00 15 1	0000 Daaa	Random Depth for Velo	
ı	00 16 1	0000 Oaaa	I Random Depth for Deca	ay 1 - 4
ì	00 17 1		Random Depth for Plto	
1	00 18 1	0000 0aaa	I Random Depth for Nuar	nce 1 - 4
1	00 19 1	0000 deba	Groove sw	
4	1		i a: Velocity	0 - 1 (OFF. ON)
1	1		b : Decay	0 - 1 (OFF.ON)
!	:		: c : Plich	0 - 1 (OFF. OX)
1	1		: d : Nuance	0 - 1 (OFF.OX)
1	00 1A I		l Groove Type	1 - B
	00 1B ‡	0000 Oaza	f Groove Step	1 - 7
Ę	ŧ		1	(1/4, 1/6, 1/8.
1	ŧ		4	1/12, 1/16, 1/24,
١	1		1	1/32)
-)	~~~~~~~	~~~~~~~~	•	~~~~~~~~~~~~~~~~~

00 1C (Groove Velocity offset #1	¢5~4-1
00 2A I	Groove Velocity offset #8	
00 2C	Groove Decay offset #1	\$ 5~4~1
: I 00 3A I	f : Groove Decay offset #B	
00 3C I	Groove Pitch offset #1	* 5-4-1
: 00 4A	: Groove Pitch offset #8	
00 4C J	Groove Huance offset #1	* 5-4-1
00 5A I	: Groove Nuance offset #8	
Total size	00 00 00 5C	

≠5 - 4 - 1 Groove offset

1	0000 0000		0 - 99
	0000 000a	l sign bit	0 - 1
ļ		į.	(0=plus, 1=alnus)
			1 1000 0000 1 00001010 10100

ı	Offset			í							
	addres	S		i		De	250	riptio	1		
-				÷					****		
	O:C)	00	I	0aaa	8888	ŧ	inst#	(Pad A-1)	G -	93
			:	I		:	ļ	:			
	00	}	OF	I	0aaa	aaaa	\$	inst#	(Pad A-16)	0 ~	93
	00	}	10	I	Oaaa	aaaa	İ	inst#	(Pad B-1)	0 -	93
			:	I		t	ł		:		
	00	3	1F	١	0aaa	aaaa	- [inst#	(Pad B~16)	0 ~	93
	00)	20	ŀ	Oaaa	8888	1	inst#	(Pad C-1)	0 -	93
			:	l		:	-1		!		
	00).	2F	ı	Oaaa	8888	-1	inst#	(Pad C-16)	0 ~	93
	00)	30	ŧ	Oaaa	8888	ļ	inst#	(Pad D-1)	0 -	93
			:	*		:	į		}		
	00)	3F	ţ	0aaa	aaaa		Inst#	(Pad D-15)	0 -	93
	00)	40	ŧ	0aaa	8888		inst#	(Pad E-1)	0 -	93
			:	Í		:	1				
	00)	4F	I	0888	aaaa		inst≇	(Pad E-16)	0 -	93
•		-		•			-+		***************************************		
									(Ignored if received)		
									(Ignored If received)		
_		, 	52 	1	UXXX	XXXX	 	ounty	(Ignored If received)	l 	
	00	1	53	ļ	Casa	алаа	İ	inst#	(Multi)	Ç-	93

*5~6 Level

				1925	C	riptio						
00 ()0	1	0000	8888					,		- 15	
00 ()1	I	0000	aasa	ļ	Level	for	Inst	#2	0	- 15	
	:	ı	:		Ì		:					
00 :	D	l	0000	3248	į	Level	for	inst	#94	G ·	- 15	
					+-		~~~~	~~~				~~~~~
	00 (00 01 ; 00 5D	; I 00 5D I	00 01 0000 :	00 01 0000 nama ; : 00 5D 0000 nama	00 01 0000 mama : : 1 00 5D 0000 mama	00 01 0000 aana Level : :	00 01 0000 aaaa Levei for	00 01 0000 aaaa Level for Inst : : : : 00 5D 0000 aaaa Level for Inst	00 01 0000 aaaa Levei for inst #2 : : : : 00 5D 0000 aaaa Level for inst #94	00 01 0000 aaaa Level for inst #2 0 - : : : : 00 5D 0000 aaaa Level for inst #94 0 -	00 01 0000 aaaa Level for inst #2 0 - 15 : : : 00 5D 0000 aaaa Level for inst #94 0 - 15

* 5 ~ 7 MIDI data

off:	set ddress		ļ	De	sc		tion				
 	00 0	0	+- 	0000 saga	 I		Channe l				0 - 15
1			ŧ		I						(1 - 16)
)	:		i	:	1		:				1
}	00 5	D	ĺ	0000 saaa	1	Ŧx	Channe I	for	inst	#94	0 - 15
l			ì		E						(1 - 16)

		dummy (Ignored if received)
: I 00 77 I	: Oxxx xxxx	; : dummy (lgmored if received)
00 78	000a aaaa	Rx Channel (Perform Section =1) 0 - 16
00 79 1	000a aaaa	(1-16.0F) Rx Channel (Perform Section #2) 0 - 16
00 7A	000a aasa	(1-16, UF) Rx Channel (Perform Section #3) 0 - 16
00 78	000a aaaa	i Rx Channel (Perform Section #4) 0 - 16 i (1-15, OFi
00 7C I		Note No. for inst #1 +5-7-1
00 7E		Note No. for Inst #2
: !		:
02 36		Note No. for Inst #94
02 38 1	Oxxx xxxx	dummy (Ignored If received)
02 6B 1	Oxxx xxxx	dummy (ignored if received)
02 GC 1	0000 deba	i function sw
1	DDDD GCIAI	a : CH MESS 0 (OFF. OX)
1		i b : NOTE OFF 0 - 1 (OFF, ON)
1		c : PANPOT 0 - 1 (OFF ON)
I		d : PROG CHG D - 1 (OFF, ON)
02 GD I		Control Change Parameter +5-7-2
02 7F !	******	Performance Section #1 #5 7 3
03 05 i		Performance Section =2
: !		! :
03 11 1		Performance Section #4

*5-7-1 Note#

Offset addres	5	1		De	5C	ription		1
	~~~	+						
	00	ļ	0aaa	8888	ŧ	Note No.	0 ~ 127	1
	01	1	0000	000a	ŧ	OH/OFF sw	0 - 1	!
		١			ŀ		(OFF, GN)	(
					-+	~~~~~~~		(
ı	Tota	31	size		1	00 00 00 02		

## *5-7-2 Control Change Parameter

address	1		De	SC	ription				
	1			1	Modulation	ß			
	00	Gaaa	aaaa	1	Control	inst#	0 -	93	
	01 1	0000	Gaaa	ì	Control	Parameter	0	4	
	1			:			(PITCH	DECAY.	
	1			1			NUANCE	PAN, OF	ř)
	į.			ŧ	Controlle	r-1			
	02	0aaa	aaaa	1	Control	inst∓	0 -	93	
	03 f	0000	Gaaa	1	Control	Parameter	0 ~	4	
	- 1			1			(PITCH	DECAY,	
	1			1			NUANCE	PAR, OF	F)
	1			1	Controller	г-2			
	04	Caaa	aaaa	ì	Control	inst≄	0 ~	93	
	05 1	0000	Caaa	ļ	Control	Parageter	0 -	4	
	1			i			(PITCH,	DECAY.	
	1			ì			NUANCE.	PAN, OF	F)
	- 1			1	Controlle	r-3			
	04	0aaa	aaaa	1	Control	inst#	0 ~	93	
	05	0000	0aaa	ļ	Control	Parameter	0 ~	4	
	- 1			i			(PITCH	DECAY,	
	- 1			1			HUANCE,	PAN, OF	ř)
	- 1			1	Controller	r-4			
	04 1	Oaaa	aaaa	1	Control	inst=	0 -	93	
	05 I	0000	0aaa	1	Control	Parameter	0 -	4	
	- 1			2			(PITCH	DECAY,	
	1			į			NUANCE.	PAN, OF	F)
	1			Į	Controller	r-5			
	04	0aaa	aaaa	ı	Control	inst#	0 -	93	
	05 1	0000	0aaa	3	Control	Parameter	1 -	4	
	- 1			1			(DECAY,	NUARCE.	
							PAK.	OFF)	

	1		Controller-6	ĺ
	!			
	04 1	Daaa aaaa	Control inst#	0 ~ 93
1	05	0000 0aaa	Control Parameter	1 - 4 i
ĺ	1		1	(DECAY, NUANCE, I
	1		1	PAN. OFF)
	1		Controller-7	1
1	04 (	Oaaa aaaa	Control last#	0 - 93 i
1	05 1	0000 Caaa	Control Parameter	1 ~ 4 l
ì	ł		1	(DECAY, NUANCE, I
1	1		1	PAN. OFF) 1
ı	1		Controller-8	1
1	10 1	assa saso	Control Inst#	0 - 93 1
1	11 1	0000 Qaaa	Control Parameter	1 ~ 4
1	1		1	(DECAY, NUANCE. 1
1	!		1	PAN. OFF) 1
1			<u>+</u>	
1	Total	size	00 00 00 12	1
4				

#### *5-7-3 Performance Section

Offset addre	ss	l Description						
	00	1	Оава	8888	1	Control inst#	0 -	93
	01	1	0000	00aa	1	Parameter (Note: Controlled)	0 -	3
		ł			1		(PITCH,	DECAY.
		ł			1		NUANCE	. PAN)
	02	-	0saa	8888	j	Center Note#	0 -	127
	03	-	0aaa	8888	1	Keyboard follow	0 -	99
	04	-	OXXX	XXXX	1	dummy (ignored II received)		
	05	ŧ	0000	0aaa	1	Parameter (MODUL Controlled)	0 ~	4
		į			i		(PITCH,	DECAY.
		*			j		NUANCE	. PAN.
					i		OFF)	
					-+-			
	Tota	ı	size		1	00 00 00 05		

#### *5-8 System data

Offset i	l De:	scription	
00 00 1		Sync mode	0 - 2 (INTERNAL,
)   00 01	0000 aaaa	   ROLL Resolution	MIDI, TAPE) 1 - 9
! !		1	(1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/16, 1/24 1/32, 1/48, HIGH
00 02 1	nen aum een aan aan befordin der ads des des d	Metronome set	<b>4</b> 5-8-1
Total	slze	00 00 00 05	*******

## *5-8-1 Metronome Set

********					
Offset	j				i
i address	s !		Descripti	on	1
	+		~~~		
1	00 1	0000 0	aa   Inte	rval	1 - 7
1	ŧ		I		(1/4, 1/6, 1/8,
1	į		1		1/12, 1/16, 1/24.
1	ŧ		1		1/32)
1	01 1	0000 0	aa   Mode		0 - 2
1	i		1		(OFF, EMPTY, REC ON) I
1	02	0000 as	aa i Leve	1	0 - 15
1	03	0000 aa	aa   Outp	ut	0 10 1
1	1		1		(LEFT3-1, CENTER.
1	I		1		RIGHT1-3, MULTI1-4) I
	Total	size	1 00 0	D OD 04	 

### **★5-9** Song data

Data included in the area are: Song data. Song name. Song chain and Initial parameters

When the data in this area are transmitted from Bulk Dump operation, the size of the data depends upon that of Song data.

If you want to send Data Request to the R=5 in this area, set the address to  $01\,$  $00\ 00\ 00$  , and the size to  $01\ 00\ 00\ 00.$ 

The  $R\!-\!5$  ignores Data Requests which designate different address or size. No data in this area can be transferred in a unit of one byte.

#### *5 - 10 Pattern data

Data included in the area are: Rhythm data. Time signature. Number of measures, Flam interval. Flam ratio. Swing point. Swing delay and Feel patch number in each

When the data in this area are transmitted from Bulk Dump operation, the size of the data depends upon the number of notes.

If you want to send Data Request to the  $R\!=\!5$  in this area, set the address and the size as follows.

one pattern ...... address = the address of the pattern size = 00 02 00 00 ali pattern ..... address = 02 00 00 00 ≈ 01 48 00 00

size

The R - 5 ignores Data Requests which designate different address or size. No data in the area can be received in a unit of one byte.

Address	Block	Sub block	Reference
**********	****************	********	20227777
00 00 00 00	I Sound Param. I	! Inst #1	1 5-1 :
	*************		
	i   : 1	1nst #2	
	1	1 1 1	
	i   	Inst #93	
	1 1	Inst #94	
	i	***************************************	
00 01 00 00	Copy Instrument		1 5-2 1
00 03 00 00	+		+
	Perform Param	A-1	1 5-3 1
	1.	I A-2 I	
	1 -	.   ;	
	1 1	. +	
	1	M-15	
	1	M-16	
00 04 00 00	*+, .		+
	Fee  Patch	1 #0	1 5-4 1
	1	1 #1	,
	1 1	1 :	
	1		
	1 1	. 1 =6	
	1	. 1 #7	
00 05 00 00	, 1	**********	4======
00 05 00 00	I Inst Assign	*****	1 5-5 1
00 00 00 00	Level	i inst #1	15-6 1
	1 1.	Inst #2	•*******
	1	1 11151 72 (	
	! I		
	i	Inst #93	
	1	Inst #94	
	ĺ	+	
00 07 00 00	MIDI data		1 5-7 1
00 08 00 00	++ ,		
01 00 00 00	System data		1 5-8 1
	Song data		1 5-9 !
02 00 00 00	I Pattern data	1 PTN 00	
		***************************************	
		PTN DI	
		: :	
		PTN 98	
		PTN 99	

## HUMAN RHYTHM COMPOSER (section instrument)

Modèle R-5

## Tableau d'équipement MIDI

Date : 25 mars 1989 Version : 1.00

	Fonction	Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base	Par défaut Modifié	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Mémorisé (Non volatile)
Mode	Par défaut Messages Modifié	Mode 3 X ********	Mode 3 X	
Numéros de note	joués	0-127 *2 ********	0 - 127 * 2	Assignables à chaque instrument
Dynamique	Note ON Note OFF	3	*1 9b v=1-127 X	n= Can, Inst ≭ 3 b= Can, de base
Pression	par touche par canal	X X	X	
Pitch Bend	ı	Х	х	
Changement de command Changement de programn Système exc	de 19, 51 80 81 82 83 t ne N° réels	* 1 X * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 X * * * * * * * * * * *	* 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 1	Modulation Panpot Commande d'usage général-1 Commande d'usage général-2 Commande d'usage général-3 Commande d'usage général-4 Commande d'usage général-5 Commande d'usage général-6 Commande d'usage général-7 Commande d'usage général-7
	Position ds morceau Appel de morceau Accord	O SYNC=INT/BANDE O SYNC=INT/BANDE X	O SYNC=MIDI O SYNC=MIDI X	0 - 5
	Horloge Commandes	O SYNC=INT/BANDE O SYNC=INT/BANDE	O SYNC=MIDI O SYNC=MIDI	
Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X O X	X X X X	
Notes			ou X manuellement et mémori uellement et mémorisé on de chaque instrument peut é	

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO Mode 4: OMNI OFF MONO O:Oui X:Non Modèle R-5

## Tableau d'équipement MIDI

Version: 1.00

Date: 25 mars 1989

	Fonction	Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base	Par défaut Modifié	X X	OFF OFF, 1 - 16 * 2	Mémorisé (Non volatile)
Mode	Par défaut Messages Modifié	X X *******	Mode 3 X	
Numéros de note	joués	X *******	0 - 127	
Dynamique	Note ON Note OFF	X X	○ 9n v=1 - 127 X	n= Can de la section
Pression	par touche par canal	X X	X	
Pitch Bend		×	X	
Changement de commande	1, 33 10	X X	*1 *1	Modulation Panpot
Changement de programme	Nº réels	X ********	X	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Système exclus	if	X	x	
Système Ap	sition ds morceau pel de morceau cord	X X X	X X X	
	rloge mmandes	X X	X	
Messages All aux. Ac	cal ON/OFF Notes OFF tive Sense set	X X X X	X X X	
Notes		∜ 1 pout âtre réalé cur (	O ou X manuellement et mén	noricó

Notes

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO Mode 4: OMNI OFF MONO O:Oui X:Non

^{*1} peut être réglé sur O ou X manuellement et mémorisé

Intervalle de fla	34	Paramètres de séquence	58, 93
		Paramètres de son	92, 94
[1]		Part	66
Jeu continu		Pas	
		Pas microscopique	43
[L]		Pattern preset	
Label		Pattern programmable	26
Liaison de patterns		Pitch	58, 94, 102
		Point de swing	56
[M]		Probabilité	
Message de note	.,		
Messages d'erreur		[Q]	
Message exclusif		Quantification	
Message par canal	148		
Métronome	,33	[R]	
Mode	17	Random Depth (intensité de variation)	
Mode bande	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Rapport de Fla	
Mode de morceau		Recadrage (reframe)	53
Mode de synchro	134	Recherche de Label	74, 78
Mode d'assignation d'instrument		Répétition	
Mode d'édition		Retard de Swing	56
Mode d'édition de Feel	18	Roulement	31, 34
Mode d'édition de performance			
Mode d'édition de son		[s]	
Mode MIDI		Sauvegarde	130
Mode pattern		Section instrument	140, 141
Mode principal		Section performance	140, 146
Mode utilitaire		Suivi de clavier	
Morceau	66	Swing	56
Multi-assignation	90	Synchro bande	136
[n]		[T]	
Niveau	106	Tempo	
Niveau initial		Tempo initial	
Nom de morceau		Type d'assignation	96
Note Off		Type de Groove	
Nuance	58, 95, 102		
Numéro de note	143	[U]	
Numéro moyen de note		Utilitaires	123
[P]		[V]	
Pan	59, 96, 102	Vérification	
Daramètres de performance	02 102		

## Information

- Veuillez n'utiliser cet adapatateur secteur qu'avec l'appareil spécifié.
- Veuillez utiliser l'adapatateur secteur ayant le voltage utilisé dans votre pays (120, 220 ou 240)
- Quand l'appareil reste inutilisé durant une longue période, n'oubliez pas de déconnecter l'adaptateur du secteur.
- Si votre appareil nécessite une réparation, contactez votre revendeur Roland local ou le distributeur Roland de votre pays (voir ci-dessous).

## U.S.A.

Roland Corp US 7200 Dominion Circle Los Angeles, CA. 90040-3647 U.S.A. **25** (213) 685-5141

#### CANADA

Roland Canada Music Ltd. (Head Office) 13880 Mayfield Place Richmond B. C., V6V 2E4 CANADA **25** (604) 270-6626

Roland Canada Music Ltd. 3469 rue Ashby. St Laurent. Quebec H4R 2C1 CANADA **25** (514) 335 - 2009

Roland Canada Music Ltd. Unit B-12, 1515 Matheson Blvd Mississauga, Ontario L4W 2P5 CANADA

**25** (416) 625 - 4880

## **AUSTRALIA**

Roland Corporation (Australia) Pty. Ltd. (Head Office) 38 Campbell Avenue Dee Why West. NSW 2099 **AUSTRALIA** 23 (02) 982 - 8266

Roland Corporation (Australia) Pty. Ltd. (Melbourne Office) 50 Garden Street South Yarra, Victoria 3141 AUSTRALIA **25** (03) 241 - 1254

## **NEW ZEALAND**

Roland Corporation (NZ) Ltd. 97 Mt. Eden Road, Mt. Eden, Auckland 3 NEW ZEALAND **23** (09) 398 - 715

## UNITED KINGDOM

Roland (UK) Ltd. Amalgamated Drive West Cross Centre, Brentford, Middlesex TW8 9EZ, UNITED KINGDOM 23 (01) 568 - 4578

#### WEST GERMANY

Roland Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH. Oststrasse 96. 2000 Norderstedt WEST GERMANY 25 040 / 52 60 09 25

## BELGIUM/HOLLAND/ **LUXEMBOURG**

Roland Benelux N. V. Houtstraat 1 B-2431 Oevel-Westerlo BELGIUM 2014-58 45 39

#### **DENMARK**

Roland Scandinavia A/S Langebrogade 6, 1937. DK-1023 Copenhagen K. DENMARK 25 (01) 95 31 11

### **SWEDEN**

Roland Scandinavia A/S Swedish Sales Office DanvikCenter 28A, 2tr. S-131 30 Nacka, **SWEDEN ☎** 08 - 702 00 20

## **NORWAY**

Benum Music A/S Haakon den godes Vei 14 N-0319 Oslo 3, NORWAY (Box 145 Vindern, N-0319 Oslo 3 NORWAY) ☎02 141266

## **FINLAND**

OY Musiikki Fazer Musik AB Takomotie 3 00380 Helsinki 38, **FINLAND 2**05 56551

## **ITALY**

Roland Italy S. P. A. Via Gallarate 58 20151 Milano ITALY **2** 02 - 3086849

## **SWITZERLAND**

Musitronic AG Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal **SWITZERLAND 25**061/921 16 15

#### **FRANCE**

Musikengro 102, Avenue Jean-Jaures 69367 Lyon Cedex 07 FRANCE **25** (7) 858 - 54 60

Musikengro (Paris Office) Centre Region Parisienne 41 rue Charles-Fourier, 94400 Vitry s/Seinc FRANCE 25 (1) 4680 86 62

## SPAIN

Vietronic S. A. Bolivia 239 08020 Barcelona SPAIN 234-307 47 12

## **AUSTRIA**

E. Dematte & Co. Nue-Rum Siemens-Strasse 4 A-6021 Innsbruck box 591 AUSTRIA 23 43 (05222) 63 4510

## **GREECE**

A. ANDREADES & Co. Ltd. Fidiou Str., 106 78 Athens GREECE **23** 3620130

Printed in France